

MICHEL DER LANDWIRTH: LESEBUCH FÜR VOLKSSCHULEN

Johann Hirth



U C D. LIBRARY



Michel der Landwirth.

~~~~~  
Lesebuch für Volksschulen.

—  
Verfaßt

von

**Johann Hirth,**

wirtl. Mitglied der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft für Ackerbau, Natur- und Landeskunde.

—  
Prämirt vom hohen schlesischen Landtage  
mit Beschluß vom 17. September 1868.



**Troppau,**  
Verlag von Buchholz & Diebel.  
1870.

Druck von H. Kiesel in Troppau.

# I n h a l t.

## Einleitung.

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Michels Jugendjahre. . . . .                                                                   | 1  |
| 2. Michels Aufenthalt in der Fremde. Die Heimkehr. . . . .                                        | 7  |
| 3. Michels Wirthschaftsverbesserungs-Versuche. Hindernisse bei Erweiterung der Versuche . . . . . | 11 |

## Erste Abtheilung.

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Michel erzielet in der Gemeinde Schönthal das Zusammenlegen der Grundstücke. 13                                        |    |
| 2. Auf Michels Andringen werden die Fahrwege dauerhaft hergestellt und mit Obstbäumen bepflanzt. . . . .                  | 23 |
| 3. Michel bewirkt in Schönthal die Regelung des Dorfplatzes und die Herstellung einer Gehbahn nächst den Häusern. . . . . | 31 |
| 4. Michel bewoget die Nachbarn zur Versicherung ihrer Wohn- und Wirthschaftsgebäude gegen Feuerschaden. . . . .           | 33 |

## Zweite Abtheilung.

|                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Beschreibung der Wohn- und Wirthschaftsgebäude, die Michel von seinem Vater übernommen hatte. Michel muß bauen. Auswahl und Vorbereitung der Baustoffe 36 |    |
| 2. Michels zweckmäßiger und wohlfeiler Bau. Eintheilung im Innern der Gebäude. 41                                                                            |    |
| 3. Wie Michel den Hofraum benützte. Herstellung einer zweckmäßigen Dungstätte. 45                                                                            |    |
| 4. Michels Vorschreiten im landwirthschaftlichen Betrieb. . . . .                                                                                            | 47 |
| a) Vertiefung der Ackerfrume. . . . .                                                                                                                        | 48 |
| b) Regelung der Ackerbeete. . . . .                                                                                                                          | 50 |
| c) Bereitung, Vermehrung, Verwendung des Stallmistes und anderer Dungmittel. 50                                                                              |    |
| d) Brachebenützung. Michel redet von dem schädlichen Einfluß der Brache auf den Wohlstand des Ackerbauers. . . . .                                           | 52 |
| e) Michel redet über den Fruchtwechsel und seine Vorzüge. . . . .                                                                                            | 58 |
| f) Michels Verfahren bei der Saat, bei der Ernte und bei dem Stoppelstürzen. 61                                                                              |    |
| 5. Michel redet von der rechtzeitigen Ausführung der landwirthschaftlichen Verrichtungen und von den Ackerwerkzeugen. . . . .                                | 64 |
| 6. Michel redet von den Pflanzen, die auf dem Acker gebaut werden. . . . .                                                                                   | 67 |
| 7. Michels Haushaltung. . . . .                                                                                                                              | 92 |

### Dritte Abtheilung.

1. Michel redet von dem Gartenbau. . . . . 98
2. Auf Michels Andringen übernimmt der Lehrer in Schönthäl den Unterricht der männlichen Jugend im Gartenbau und in anderen Zweigen des Wissens. 118
3. Michel bereitet aus den Früchten der Wildlinge den Obstwein und giebt den Nachbarn dazu die Anleitung. . . . . 123
4. Der Lehrer in Schönthäl unterrichtet die Knaben im Gartenbau. . . . . 126

### Vierte Abtheilung.

1. Michel redet zu den Nachbarn von dem Wiesenbau. . . . . 140
2. Michel redet von dem Waldbau. . . . . 160

### Fünfte Abtheilung.

1. Michel redet zu den Nachbarn von der Schädlichkeit des Weideganges und von dem Nutzen der Stallfütterung der Rinder. . . . . 165
2. Michel redet zu den Nachbarn von der Nothwendigkeit des Futterbaues und von den dazu geeigneten Pflanzen. . . . . 173

### Sechste Abtheilung.

1. Michels Bemerkungen über die Viehzucht. . . . . 177
2. In Schönthäl wird auf Michels Antrag die Seidenraupe gezüchtet. . . . . 179

### Siebente Abtheilung.

1. Michel nimmt Theil an des Lehrers und seiner Schüler Wanderungen im Freien 182
2. Auf Michels Zureden werden die Töchter der Schönthäler Nachbarn von des Lehrers Frau im Nähen, im Stricken und in der Kochkunst unterrichtet. . . 186
3. Michel verschaffet der Gemeinde Schönthäl eine Sammlung guter Bücher über Landwirthschaft und Naturkunde. . . . . 191
4. Schluß. . . . . 194



# Einleitung.

## 1.

### Michels Jugendjahre.

Michel, der Sohn eines schlichten Ackerbauers in Schönthal besuchte fleißig die Schule. Der Knabe war lernbegierig und aufmerksam. Als Michel die Schule verließ, konnte er alle Druck- und Schriftarten seiner Muttersprache fertig lesen, dem Vater einen fehlerfreien Brief an den Vetter in der Stadt schreiben, und sobald etwas schnell im Kopfe auszurechnen war, hatte er niemals nöthig, dabei die Finger zu Hilfe zu nehmen.

Die Thätigkeit des kleinen Michel blieb aber nicht auf die Schule beschränkt. Während nach beendigtem Unterricht die andern Knaben auf dem Dorfanger zusammenliefen um sich zu balgen, eilte Michel, ohne irgendwo stehen zu bleiben, nach Hause, um im Garten, auf dem Acker, auf der Wiese Arbeiten zu verrichten, die seinen Kräften angemessen waren.

Dadurch, daß ihn die Eltern frühzeitig zur Arbeit anhielten, wurde des Knaben Neigung zur Thätigkeit geweckt und gekräftigt.

Michels Lust, zu arbeiten, wurde größer, als der Vater ihn an allen landwirthschaftlichen Verrichtungen theilnehmen ließ und ihn dabei auf die Früchte des Fleißes aufmerksam gemacht hatte.

Um des Knaben Thätigkeit weiteren Spielraum zu geben, wurde ihm von dem Vater im Garten ein Beet zur Bearbeitung und Nuznießung überlassen. Michel pflanzte dort zur Einfassung Ribis und Stachelbeeren, auf dem Beet aber abgetheilt allerlei Küchengewächse, namentlich: Knoblauch, Petersilie, Sellerie, Schnittlauch, Salat, gelbe Rübe, Monatrettig, Kopf- und Rübenkohl, Spinat, Gurken. Eingefäumt wurden die Beetabtheilungen mit Erdbeeren und wohlriechenden Blumen.

Die gereiften Beeren theilte Michel mit dem jüngeren Bruder Franz, der ihn im Jäten und Begießen der Pflanzen zu unterstützen pflegte. Von den Blumen hand der kleine Gärtner an jedem Sonn- und Feiertage ein Sträuschen für die ältere Schwester — und die Küchengewächse lieferte Michel in die Küche. Dafür erhielt er von der Mutter jedesmal etliche kleine Geldstücke, die ihn noch mehr zur Arbeit aneiferten.

Wenn auf dem Beete die eine oder die andere Pflanze nicht gedeihen wollte, da ärgerte sich Michel beinahe, daß er in der Schule von der Pflege der Küchengewächse, von der Bearbeitung des Bodens, kurz von den landwirthschaftlichen Verrichtungen niemals etwas zu hören und zu lesen bekam.

Um sich im Lesen und Schreiben zu üben, besuchte Michel auch fleißig den Sonntagsunterricht, auch nach dem Austritt aus der Schule.

Michel wollte aber mehr wissen, als er in der Schule gelernt hatte.

Anstatt an Sonn- und Feiertagen nach dem Wiederholungsunterrichte mit den anderen Dorfsjungen herumzuschlendern, nahm Michel den Kalender zur Hand, um darin Aufsätze über Landwirthschaft und andere Dinge im Winter in der warmen Stube, im Sommer im Garten unter einem schattigen Baum sitzend, zu lesen und auf diese Weise im Selbstunterricht Kenntnisse aller Art sich anzueignen.

An den Arbeitstagen stand Michel dem Vater im Wirthschaftsbetriebe macker zur Seite. Dafür wurde er von manchem vorübergehenden Nachbar belobt. Wenn diese dem Vater zuriefen: „Ihr könnt eine Freude an dem Jungen haben, der wird einmal ein tüchtiger Landwirth werden,“ und wenn der Vater auf den Zuruf mit einem zufriedenen Lächeln erwiderte, da hob sich Michels Brust vor Vergnügen.

Je mehr Michel die landwirthschaftlichen Verrichtungen kennen lernte, desto stärker regte sich in ihm das Verlangen, den Grund zu erfahren, warum manches so und nicht anders gemacht wird. Er befragte den Vater. Dieser antwortete gewöhnlich: „Weil die Voreltern es so gemacht haben, und wir es auch nicht anders machen, muß es wohl recht sein.“ In gleichem Sinne antwortete der Lehrer, als Michel sich mit seinem Anliegen an ihn gewendet hatte, denn auch des Lehrers landwirthschaftliches Wissen war auf das Herkömmliche beschränkt. Michel faßte Muth, ging zu dem Herrn Pfarrer und

bat ihn um Aufschluß. Der Herr Pfarrer hatte eine große Freude an der Wißbegierde des Jungen. Weil jedoch die Pfarrpfünde mit Aekern nicht bedacht war, in dem dazu gehörigen Vereinsgarten an den mit Bäumen nicht bepflanzten Stellen neben Blumen blos die in der Küche nöthigen Gewächse gebaut wurden, konnte der Herr Pfarrer dem wißbegierigen Frager nur über den Gemüsebau Auskunft geben. Vom Ackerbau theilte der Befragte dies mit, was er darüber selbst nur gelesen, und was dem Fassungsvermögen des Zuhörers begreiflich sein konnte.

Michels Wißbegierde wurde schon mehr befriedigt, als ihm der geistliche Lehrer die Bestandtheile des Bodens und ihren Einfluß auf das Wachsthum und Gedeihen der Pflanzen erklärt und die Ursachen genannt hatte, warum ein Boden mehr, der andere weniger Dünger oder eine verschiedene Düngergattung benöthige; warum das Tiefackern den Pflanzenwuchs befördert u. a. m.

Wie aber der beste Unterricht nicht den rechten Erfolg hat, wenn mit demselben die Anwendung nicht unmittelbar verbunden ist, so war es auch hier. Versuche darüber anzustellen, was ihm der Herr Pfarrer von der Düngerverwendung und vom Tiefackern gesagt hatte, durfte Michel nicht wagen, weil der Vater dagegen war. Wie eifrig auch dieser die Wirthschaft nach der Gepflogenheit betrieb, ebenso entschieden erklärte er sich gegen jede Neuerung. Insbesondere zumider war ihm das Tiefackern. Des Sohnes Einwendungen stellte der Vater die Behauptung entgegen, daß, weil bei dem in der Gemeinde Schönthal üblichen Wirthschaftsbetrieb die Vorfahren den Lebensunterhalt gefunden haben, und er sammt Familie ebenfalls das nöthige Auskommen finde, die Betriebsweise nicht schlecht sein kann.

Einmal erhielt Michel von einem verständigen Grundbesitzer in der Nachbarschaft zwei Bücher über Landwirthschaft zum Durchlesen. Das eine Buch war etwa 40 Jahre alt, während das zweite erst vor drei Jahren die Presse verlassen hatte. „Nun besitze ich Alles, was ich brauche,“ dachte Michel, hocherfreut über den Schatz, den er in der Hand hielt und schon am Feierabend des nämlichen Tages nahm er das ältere Buch vor sich und fing an zu lesen. Allein! wie sehr fand der gute Junge sich getäuscht. Die ersten Kapitel handelten von Sauer-, Kohlen-, Stid- und anderen Stoffen, die ihm, dem Vater und den andern Ackerbauern in Schönthal nicht einmal dem Namen nach bekannt waren. Michel blätterte weiter und las die Beschreibung

der verschiedenen Getreidearten, der Hülsenfrüchte, der Wurzelgewächse, der Handelspflanzen, der Wiesengräser, der Wirthschaftsgeräthe, der landwirthschaftlichen Verrichtungen, der Hausthiere u. s. w., kurz solcher Sachen, die ohnehin einem jeden Landwirth bekannt sind. Wie der Ader zweckmäßiger zu bearbeiten wäre, um mehr Nutzen zu bringen, nach der Anleitung dazu forschte Michel in dem Buch vergebens. „Das ist ein altes Buch, in dem neuen werde ich das Gesuchte gewiß finden,“ meinte Michel, indem er den Band zur Seite legte und das neuere Werk aufschlug. Er las darin ein Langes und ein Breites über Agrikulturchemie, über chemische Verwandtschaften, von Alkalien und Silikaten, er las über Physiologie, vom Reproduktionsvermögen und von andern Dingen, die ihm unverständlich waren. Auf den folgenden Blättern waren allerlei landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen abgebildet und denselben Erklärungen beigegeben. Den Schluß machte im Buch ein schwülstiges Anrühmen kostspieliger und künstlicher Düngmittel. Die Belehrung, wie der Landwirth den Boden vorbereiten soll, damit darin die verschiedenen Werkzeuge und Maschinen mit Erfolg angewendet werden könnten; ferner, wie der Landwirth vorerst die natürliche eigene Düngkraft vermehren, zu Rathe halten und zweckmäßig verwenden soll, bevor er zum Ankauf des aus der Ferne zugeführten Vogelmistes und der einheimisch erzeugten künstlichen Düngmittel schreitet — einen solchen Leitfaden fand der Leser auch nicht in dem zweiten Buch.

Als Michel die entlehnten Bücher dem Eigenthümer zurückstellte und zugleich seine Enttäuschung offenherzig gestand, sagte der kluge Landwirth: „daß in den Büchern die Vorkenntnisse enthalten sind, welche ein jeder sich aneignen müsse, der zu den wissenschaftlich gebildeten Landwirthten gezählt sein will.“ Diese Mittheilung machte unseren Michel kleinlaut. Ihm sank der Muth, da er meinte, ohne den in den Büchern enthaltenen, für ihn nicht faßlichen Vorkenntnissen werde er niemals ein tüchtiger Landwirth sein. Er hatte das Wort „wissenschaftlich“ überhört oder vielleicht nicht verstanden, dabei aber wohl begriffen, daß die gelesenen Bücher für ihn nicht taugten.

Zu jener Zeit hatte Michel schon das sechszehnte Lebensjahr erreicht.

Kurz darauf, vor der Ernte, ging der Jüngling mit dem Vater in das von Schönthal sechs Gehstunden entfernte Städtchen Grünwald, wo ein Viehmarkt abgehalten werden sollte, den der Vater in der Ab-



sicht besuchte, um eine Aukuh zu kaufen. Die Bewohner in Grünwald und in den umliegenden Dörfern waren bekannt als vorzügliche Viehzüchter.

Bei dem Gang nach Grünwald sah Michel, daß Acker und Wiesen, die zu dem Städtchen gehörten, auffallend besser bestellt waren und deshalb einen höheren Ertrag erwarten ließen, als die Grundstücke bei Schönthal. Und Hornvieh stand in Grünwald auf dem Markte!! Michel hatte noch niemals so schöne Thiere gesehen. Darüber erstaunt, fragte er den Vater: „Woher mag das kräftigere Aussehen der Feldfrüchte, der Wiesengräser und der Rinder kommen? Nach meiner Beurtheilung ist bei Grünwald der Ackerboden nicht besser, die Lage der Wiesen nicht günstiger, der Rinderschlag kein anderer, als bei uns in Schönthal.“

Auf Michels Frage entgegnete der Vater mit verdrüsslicher Miene: „Die Grünwalder können leicht lachen; sie bewässern ihre Wiesen, bauen viel Klee und füttern das Vieh im Stall. Dabei werden die Rinder größer und feister; und weil in der Stallfütterung mehr Dünger erzeugt wird, können die Grünwalder ihre Acker oft und stark düngen; danach wächst alles besser, als bei uns in Schönthal.“ „Warum folgen die Schönthalauer Bauern nicht dem Beispiel der Stadtbewohner?“ fragte Michel unbefangen. „Dummer Junge! weißt Du noch nicht, was daheim jedes Kind begreift, daß in Schönthal nicht ausführbar ist, was hier bei Grünwald geschieht,“ erwiderte barsch der in seinem Vorurtheil verlegte Vater. Michel konnte sich nicht enthalten, wieder zu fragen: „Warum wäre in Schönthal nicht ausführbar, was hier geschieht?“ „Weil es nicht geht! und jetzt schweig!“ antwortete der Vater, mit sichtbarem Unwillen von dem fragelustigen Sohn sich abwendend.

Michel schwieg, ohne zu vergeßen, was der Vater von der Wirtschaftsbetriebsweise der Bewohner des Städtchens gesagt hatte. Die Mittel, welche von den Landwirthen in Grünwald angewendet wurden, um die Rindviehzucht zu heben und zugleich den Ertrag ihrer Grundstücke zu steigern, führten den scharfsinnigen Jüngling zu dem Schluß: Daß Ackerbau und Viehzucht im innigen Verband einander unterstützen müssen, wenn beide emporblühen sollen.

Im Wirthshause, wo Michel mit dem Vater eingekehrt war;

saßen mehrere Landwirthe aus der nächsten Umgebung friedlich beisammen; und weil jeder Mensch mit Vorliebe von seiner Santhierung spricht, so wurde auch hier von der Landwirthschaft geredet. Bei der Gelegenheit hörte Michel, wie in der Umgebung des Städtchens Grünwald Manches anders gemacht werde, als in Schönthal.

Zufällig war ein Reisender zugegen. Dieser theilte sich an dem Gespräch der Landleute mit der Schilderung des Wirthschaftsbetriebes in seiner Heimat und sagte am Schluß seiner Rede den Anwesenden rund heraus, daß ihre ganze Wirthschaft nicht viel taue; daß er im weiten Umkreis nicht einen Acker gesehen habe, der so gut bestellt ist, wie in seinem Vaterlande die Acker bestellt werden. Als später von der reinen Brache gesprochen wurde und ein Landwirth um die Nothwendigkeit eines Ruhejahres zu beweisen, sagte: „Wie der Mensch den Schlaf benöthigt, um fortleben zu können, eben so müsse auch der Acker ruhen, damit er nicht die Tragbarkeit verliere;“ da lachte der Fremde dem Redner ins Angesicht und nannte den Glauben des Volkes an die Nothwendigkeit der Ruhebrache Unsinn und Thorheit, beifügend: „Die Zeugungskraft der Erde rastet scheinbar nur im Winter; aber nach dem Schmelzen des Schnees, ja schon unter demselben, erwachen die im Boden verborgenen Pflanzenkeime zu neuem Leben; ein Beweis, daß der Boden nicht ruhen, sondern fort und fort erzeugen will und erzeugen kann, wielange ihm die dazu erforderliche Kraft nicht fehlet. Diese mit den Früchten dem Acker entzogene Kraft muß ihm im Dünger erstattet und zugeführt werden.“

Die Bauern wurmte es nicht wenig, daß sie sich von einem Fremdling sollten meistern lassen. Dieser aber widerlegte jeden Einwurf mit so schlagenden Gegenbeweisgründen, daß alle endlich schweigen mußten.

Michel verlor kein Wort von dem, was hin und her geredet wurde. Zu Anfang war er geneigt, die Behauptungen des Fremden für Großsprecherei zu halten; seine Zweifel an der Wahrheit dessen, was der Fremde sagte, schwanden aber nach und nach, sobald er die von dem Wirken der Natur abgeleiteten Lehrsätze mit angehört und begriffen hatte, mit welchen der Fremde die lediglich vom Vorurtheil eingegebenen Behauptungen der anwesenden Landleute entkräftete.

Nach der Heimkehr vom Markte dachte Michel durch längere Zeit

oft an den Fremden in Grünwald und an die von ihm gesprochenen inhaltschweren Worte.'

An die Erinnerung knüpfte der Jüngling oft den Gedanken, daß es gar nicht übel wäre, wenn er persönlich mitansehen und mithelfen könnte, wie anderswo die Landwirthschaft betrieben wird. Zuweilen ward in ihm sogar der Wunsch rege, die Länder kennen zu lernen, wo nach der Erzählung des Fremden der Ackerbau besser betrieben wird als in Grünwald.

2.

### Michels Aufenthalt in der Fremde. Die Heimkehr.

Im Wechsel landwirthschaftlicher Beschäftigung, von Wißbegierde gequält, war Michel zwanzig Jahre alt geworden. Da kam eines Tages unerwartet der Vetter aus der Hauptstadt, an den Michel im Namen des Vaters zuweilen einen Brief geschrieben hatte. Vetter Josef betrieb ein ansehnliches Handelsgeschäft, welches ihn oft in die Nachbarländer führte. Auf einer Geschäftsreise begriffen, kam der Vetter, um seine Verwandten nach längerer Zeit wieder zu sehen.

Groß war in der Familie die Freude über den Besuch, und als Vetter Josef nebst seinen Reiseerlebnissen auch von dem blühenden Zustand der Landwirthschaft, von der Vortrefflichkeit der Viehzucht, und von der daraus erzielten Wohlhabenheit der Landleute in manchen deutschen Landen erzählte, wurde Michels Aufmerksamkeit hoch gespannt. Michel war ganz Ohr. Dabei kamen ihm die Worte des Fremdlings in Grünwald in die Erinnerung, und der Wunsch, die auch von dem Vetter gepriesene Landwirthschaft an Ort und Stelle kennen zu lernen, wurde in ihm lebhaft.

Michels Aufregung entging nicht der Aufmerksamkeit des Veters. Ihm gefiel des Jünglings Wißbegierde und offenes Wesen. „Ist der Junge brav?“ fragte Vetter Josef den Vater. „Ja wohl!“ antwortete Vater Johannes. „Michel ist gottesfürchtig, folgsam, fleißig, bei

allen Arbeiten unverdrossen. Was mir an ihm nicht gefallen will, ist sein Begehren Bücher zu lesen und dorthin zu gehen, wo, wie er glaubt, besser gewirthschaftet wird, als ich wirthschafte. Ich meine, aus Büchern läßt sich nichts profitiren und in Schöenthal ist die Wirthschaft nicht schlecht.“ So redete Vater Johannes. „Da seid Ihr sehr im Irrthum!“ entgegnete der Vetter aus der Stadt; „Bücher enthalten die Beobachtungen denkender Männer und was sie im Betrieb der Landwirthschaft und in anderen Dingen Wissenswürdiges erfahren haben; deshalb können weniger Erfahrene aus Büchern sehr viel lernen — und in Betreff der Wirthschaftsführung kann ich euch die Versicherung geben, daß anderswo bedeutend besser gewirthschaftet wird, als hier in Schöenthal. Wünscht Michel im Ernst, in die Fremde zu gehen und dort besseres zu lernen, so bin ich bereitwillig, des Jünglings Begehren zu unterstützen. Ich kenne in Deutschland einen Ehrenmann, der einen großen Hof besitzet und in der Landwirthschaft bedeutende Fortschritte gemacht hat. Will Michel, und seid Ihr einverstanden, dann nehme ich den Jungen mit, um ihm bei meinem Freunde in die Lehre zu geben. Dort kann er an allen landwirthschaftlichen Verrichtungen theilnehmen und in drei bis vier Jahren gründlich erlernen, was nothwendig ist, um hier die Wirthschaft zu verbessern und in höheren Ertrag zu bringen. Die etwa entfallenden Kosten werde ich bestreiten. Bleibt Michel brav und bis er Tüchtiges wird gelernt haben, soll er, nach beendigter Lehrzeit auf einer Reise durch die Länder des Kaiserstaates und nach Italien mich begleiten, dann aber heimkehren, um das Erlernte hier nutzbringend zu verwerten. Michel, bist du einverstanden, und haben die Eltern gegen meinen Antrag nichts einzuwenden?“ So fragte der Vetter nach dem Schluß seiner Rede.

Michel war schnell entschlossen. Mit freudestrahlendem Angesicht rief er beherzt: „Ich will!“ Auch Vater Johannes gab, wiewohl nach manchem „Aber“ die Zustimmung. Dagegen widersprach eifrig die besorgte Mutter. „Ein so unerfahrenes Kind! eine so weite Reise zu wildfremden Menschen!“ jammerte sie. „Nimm das Ding nicht so arg,“ tröstete Vater Johannes. „Michel stehet überall unter dem Schuß des Allmächtigen.“ Des Mannes Tröstung beruhigte endlich auch das Gemüth der liebenden Mutter.

Die Reiseanstalten waren bald getroffen und, von den besten Segenswünschen der Eltern begleitet, verließ Michel das väterliche

Haus und die Heimat. An der Seite des Vettters kam er nach mehreren Tagereisen in den Hof, wo er als Lehrling eintreten sollte.

Der Besitzer des Hofes willfahrte bereitwillig dem Ersuchen seines Freundes, indem er unsern Michel in Dienst aufnahm, mit dem Versprechen, er werde, wenn der Junge sich folgsam, treu, gelehrig und arbeitsam beweisen wird, das mögliche thun, um aus ihm einen tüchtigen Landwirth zu erziehen. Dafür begehrte der Mann keine Entschädigung; im Gegentheil, er gab dem Diener nebst anständiger Verpflegung auch einen Lohn in barem Gelde.

Michel dankte dem guten Vetter mit feuchten Augen für die bewiesene Sorgfalt und dieser verabschiedete sich von dem Neffen mit eindringlichen Ermahnungen. Michel fand sich bald mit Geschick in das Dienstesverhältniß und verfolgte beharrlich die Absicht, die Landwirthschaft in allen Zweigen gründlich zu studieren und die Betriebsweise sich anzueignen.

Beinahe vier Jahre blieb Michel in dem Hof und, wie kurz auch der Zeitraum war, so gelang es unserem Lehrling bei seinem Eifer und bei der Vorliebe zu dem Gewerbe dennoch, den Betrieb der Landwirthschaft nach vernünftigen, von Vorurtheilen freien Grundsätzen genau und gründlich kennen zu lernen. Wie ging Michel zu Werke? Michel begnügte sich nicht, die ihm zugewiesenen Arbeiten mit Aufmerksamkeit und Fleiß zu verrichten; er trachtete nebenbei auch den Grund zu erforschen, warum gerade so und nicht anders gearbeitet werden müsse, um einen gewissen Erfolg zu erzielen, und welcher Nachtheil zu besorgen wäre, wenn die eine oder die andere Arbeit anders oder gar nicht verrichtet würde.

Während die Mitarbeiter ihr Geschäft gedankenlos verrichteten, unbezorgt, ob der Hofbesitzer mit ihrer Leistung zufrieden sein wird, während sie die Ausstellungen des Herrn unbeachtet ließen, merkte Michel allzeit auf, was der Herr bei der Nachsichtspflege sagte und worauf die Ausstellungen sich bezogen. Der wißbegierige Jüngling fragte oft selbst: „Herr! habe ich es so recht gemacht?“ Und ließ sich jede Zurechtweisung für die Folgezeit als Richtschnur dienen. Wenn nach vollbrachter Arbeit und an Feiertagen die Anderen der Ruhe pfl egten oder dem Vergnügen nachgingen, trachtete Michel in die Nähe seines Dienstherrn zu kommen, mit ihm ein Gespräch anzuknüpfen und sich Aufschluß zu erbitten über allerlei landwirthschaftliche Dinge und Einrichtungen, die ihm hinreichend noch nicht klar gewor-

den; oder aber entlehnte er von dem Herrn Bücher über Landwirthschaft, Erdbeschreibung, Naturkunde, und las den Inhalt, wenn dieser ihm faßlich war, eifrig und aufmerksam. Der Dienstherr, geschmeichelt durch Michels Zutrauen, nahm niemals Anstand, des Dieners Fragen gründlich zu beantworten, oder ihm ein Buch zu leihen. Auf solche Weise lernte Michel durch Selbstunterricht sehr viel, was er in Schöenthal weder gehört, noch gesehen hatte. Beim Lesen der Naturkunde unterließ Michel nicht, die in der Umgebung des Hofes vorfindigen Steine zu betrachten, mit der Beschreibung zu vergleichen und von jeder Gattung kleine Stücke als Andenken in seinem Koffer aufzubewahren.

Das Fortschreiten im landwirthschaftlichen Betrieb, das Lesen verschiedener wissenschaftlicher Bücher und der nähere Verkehr mit dem Dienstherrn blieben nicht ohne Einfluß auf Michels äußere Haltung. An die Stelle der schüchternen Manieren des unbeholfenen Dorfbjungen trat ein freies, ungezwungenes Benehmen des reisenden Mannes, der sich bewußt ist, er habe Nutzbringendes gelernt.

Zur Zeit, als Michels viertes Lehrjahr zur Reize ging, kam Vetter Josef in den Hof, um im Vorbeireisen nach dem Verhalten des Neffen zu fragen. Vetter Josef erstaunte nicht wenig über die Veränderung, welche in der kurzen Zeit mit Michel zu seinem Vortheil geschehen war. Und als der Besitzer des Hofes versichert hatte, Michel habe alles gründlich erlernt, was er im Hof erlernen konnte, entschloß sich der Vetter, den Neffen, um das ihm gegebene Versprechen zu erfüllen, auf seiner Reise durch die Länder des Kaiserstaates und nach Italien mitzunehmen, nach der Rückkehr aber in Schöenthal den Eltern ihren wohlgerathenen Sohn wieder zurückzugeben.

Michel war hocherfreut. Mit herzlichster Dankagung für den Unterricht und für das sonst genossene Gute schied der Lehrling und Diener von dem wackeren Lehrer und Dienstherrn. Als Begleiter des Veters fand Michel hinlänglich Gelegenheit, den Betrieb der Landwirthschaft in den Ländern des Kaiserstaates, in Italien aber insbesondere die Wiesenbewässerung und die Zucht der Seidenraupe kennen zu lernen und zu beobachten.

Heimgekehrt, wurde Michel von Eltern und Geschwistern mit Jubel empfangen. Aber dem Vetter Josef für die Sorgfalt und Liebe zu Michel dankten Vater und Mutter, zumeist aber Michel selbst mit rührender Herzlichkeit. Bald danach übergab Vater Johannes die

Wirthschaft an den in der Fremde zum Manne gereiften Sohn Michael. Dieser übernahm das Bauernstift, heirathete ein gut erzogenes, gesittetes Landmädchen, welches, von ihm verständig geleitet, eine freundliche Schwiegertochter, eine brave Hausfrau, eine gute Mutter wurde. Von der Mitgift des Weibes erlegte Michel den Geschwistern die Erbtheile bar, den Rest zum Hausbau aufbewahrend; aber die Eltern liebte, achtete und pflegte er — wie jedes Kind nach dem vierten Gebot und aus Dankbarkeit zu thun verpflichtet ist — bis an ihres Lebens Ende.

3.

**Michels Wirthschaftsverbesserungs-Versuche. Hindernisse bei  
Erweiterung der Versuche.**

Nach Uebernahme der Wirthschaft zögerte Michel nicht lange, von den in der Fremde erworbenen Kenntnissen Gebrauch zu machen. Dabei ging er vorsichtig zu Werke, denn jede Neuerung wurde anfangs im Kleinen versucht, und wenn sie in der Lage, im Klima oder in der Bodenbeschaffenheit ein unüberwindliches Hinderniß gefunden hatte — wieder aufgegeben. Nur die im Kleinen gelungenen Versuche wiederholte Michel in größerer Ausdehnung. Diese Versuche waren, weil sie mit Vorsicht geschahen, von einem so guten Erfolg gekrönt, daß die Nachbarn in Schönthal, welche Michels Neuerungen mit Kopfschütteln und Mißtrauen beobachteten, endlich doch zur Erkenntniß gelangten und den studierten Bauer, wie sie ihn nannten, bewundern mußten.

Mit dem Gelingen seiner Versuche gewann Michel bald das Vertrauen der Nachbarn. Zuerst die nächsten Bekannten besuchten ihn in den Abendstunden, um aus seinem Munde Belehrungen über den Betrieb der Landwirthschaft zu vernehmen. Dabei blieb es aber nicht. Michel konnte auch gut erzählen, und da er öfter von seinen Erlebnissen in der Fremde etwas zum Besten gab, versammelten die Nachbarn sich nach und nach bei ihm so zahlreich, daß die Stube oft zu enge ward.

Die von dem Bauer Michel in Angriff genommenen Verbesserungsversuche geschahen auf Grundstücken in der Nähe des Wirthschaftshofes. Sie wurden dort nicht beeinträchtigt und der dazu erforderliche Aufwand überstieg nicht die Hilfsmittel des Unternehmers.

Wie aber Michel die Versuche in größerem Maßstabe auf entferntere Grundstücke ausdehnen wollte, da fanden sich schon mancherlei Haken. Als die wesentlichsten Hemmnisse der freieren, besseren Benützung des Bodens traten dem unternehmungslustigen Landwirth entgegen:

Die Zerstückelung des Grundbesizes in kleine Parzellen;

die Eintheilung des Ackerlandes in drei Schläge mit reiner Brache, bei wenig Futterbau;

der Weidegang der Rinder, Schafe und Schweine auf die Brachfelder, wobei die von einzelnen Besitzern in die Brachseite gebauten Früchte viel Schaden litten und der Viehmist verzettelt wurde; endlich

die Unzulänglichkeit der Dungkraft, entstanden aus dem Mißverhältniß zwischen der Viehzucht und dem Ackerbau, wodurch die Nothwendigkeit der reinen Brache herbeigeführt worden war.

Michel überzeugte sich bald, daß vor Beseitigung der hier benannten Hemmnisse ein erfolgreiches Vorschreiten in der Bodenbenützung nicht erzielbar sei. Die Hemmnisse waren allerdings groß; aber! der wackere Landwirth schrak vor denselben nicht zurück, sondern beseitigte sie nach und nach alle mit Anwendung der Klugheit, des Verstandes, der Ueberredung, der Festigkeit und der Ausdauer.





## Erste Abtheilung.



### 1.

**Michel erzielet in der Gemeinde Schönthal das Zusammenlegen der Grundstücke.**

In Schönthal bestand die Bestiftung ursprünglich aus sechs ganzen Bauernhöfen zu 200 Mezen Grundbesitz. Die Höfe wurden aber nach und nach getheilt. Als Michel aus der Fremde heimkehrte, fand er schon sechs halbe und zwölf Viertelhöfe. Michels Vater war im Besitze eines halben Hofes.

Zu jener Zeit galt bei Grundvertheilungen die Regel, eine jede, folglich auch die kleinste Parzelle in so viele Theile zu zerstückeln, als dabei Theilnehmer eintraten. Man meinte dadurch die Steuerfähigkeit aller Theile aufrecht zu erhalten, bewirkte aber gewöhnlich das Gegentheil; mit der maßlosen Zersplitterung des Grundbesitzes in kleine Parzellen wird die Steuerfähigkeit nicht gekräftiget, sondern geschwächt, indem die Bewirthschaftung eines aus kleinen und zerstreuten Parzellen bestehenden Landgutes viel schwieriger und kostspieliger ist, als die Bewirthschaftung mehr ausgedehnter Grundstücke.

Allenthalben, wo neben Bauernhöfen mit sehr zerstückeltem und zerstreutem Grundbesitz auch Höfe vorkommen, deren Grundstücke in großen oder in kleinen, aber zusammenhängenden Parzellen bestehen, trifft man auf letzteren eine bessere Kultur, mehr Vieh und einen größeren Wohlstand, weil hier die freie Bewirthschaftung nicht gehemmt ist und der Betrieb in jeder Beziehung verhältnißmäßig weniger kostet, als auf den viel parzellirten Bauernstiften. Hätte man bei Theilung der Bauernhöfe die kleinen Parzellen ganz gelassen, würde die Zersplitterung vermieden worden sein und jeder Theilhaber wäre besser daran, wenn auch ihm vielleicht eine geringere Fläche oder hin und wieder eine von Natur schwächere Parzelle ganz zugefallen wäre.

Schon haben aufgeklärte Landwirthe den höheren Werth des Grundbesitzes, wenn dieser in größere Parzellen zusammengelegt wird, anerkannt. Solche Landwirthe scheuen in neuester Zeit kein Opfer, um Parzellen zu vereinigen. Mancher gibt im Tausch den guten Acker für ein schwaches Feld, wenn er mit diesem eine eigene Parzelle vergrößern kann, überzeugt, daß in freier zweckmäßiger Benützung auch das schwache Grundstück bald ertragsfähiger gemacht werden wird.

In Schönthal gehörten zu manchem Viertelhof bis 100 Grundparzellen in der Gesamtausmaß von 50 Mezen.

Zu den Beschwerden der Bewirthschaftung des zerstückelten Grundbesitzes gesellten sich noch andere Uebelstände, die in ihren Folgen sehr gemeinschädlich wirkten.

Bei Zerstückelung der Bauernhöfe hatte man die hügelige Beschaffenheit der Oberfläche entweder übersehen oder zu beachten nicht verstanden — denn beinahe alle Aecker wurden bergab getheilt. So lange die einzelnen Parzellen breit waren, ging es noch an; die Besitzer konnten die breiten Aecker querüber pflügen und dadurch dem Abschwemmen der Ackerkrume Einhalt thun.

Als jedoch mit der Zeit bei der nach der Gepflogenheit vorgenommenen Theilung in halbe und Viertelhöfe die Parzellen schmal geworden, mußte anstatt querüber dem Acker entlang, hügelauf-, hügelabwärts gepflügt werden. In der Theilung wurden manche Parzellen so schmal, daß darauf weder beim Pflügen mit dem Gespann, noch weniger beim Düngerführen und beim Einheimsen der Ernte mit dem Wagen umgelenkt werden konnte, ohne des Nachbarns Feld zu betreten. Solche Parzellen wurden Riemenäcker genannt, weil sie aus der Ferne das Aussehen hatten, wie lang und schmal geschnittene Riemenstreifen.

Wie große Parzellen waren auch die Riemenäcker von einander durch Raine, hie und da durch Furchen getrennt. In den Furchen und neben den mit Gras bewachsenen Rainen fand das Schnee- und Regenwasser ungehemmten Abfluß. Bei Ueberhandnehmen des Wassers in der Thauzeit bis der Boden weich geworden, auch wenn auf die gelockerte Ackerkrume ein Platzregen fiel, entstanden Ausrisse; ja nicht selten wurde die Ackerkrume von abschüssigen Stellen bis auf die harte Sohle abgeschwemmt und dem nächsten Bach zugeführt.

Durch die unweife Theilung bergab war auf den abhängigen Aedern eine bleibende Bodenverbesserung unmöglich gemacht worden.

Mancher betriebfame Nachbar fcharrt zwar mit viel Mühe fruchtbares Erdreich zufammen, um mit demfelben die Ausriffe zu füllen und die entblößten Abhänge zu bedecken; allein! er hatte umfonft gearbeitet; denn fchon der nächftfolgende Regenguß fpülte den Boden wieder fort, der mit großem Aufwand an Zeit und Arbeitskraft bergan gefchafft worden war.

Die Theilung der Aecker bergab blieb jedoch nicht als allein daftehendes Merkmal von der Schönthaler Infaffen Ungefchicklichkeit im Grundzerftücken; davon gaben auch Zeugniß zahlreiche Feldwege, die nicht nothwendig waren, wenn die Theilung mit Verftand und Ueberlegung vorgenommen worden wäre.

Der Wirthfchaftsbetrieb wurde zumeift durch die ungefchickte Theilung erfchwert; diefe bot überdieß Veranlaffung zu Streit und Hader in der Gemeinde.

Bei Zerftückelung der Höfe wurde manche Ackerparzelle von dem Fahrweg abgefchnitten. Um dem Befizer den Zutritt zu ermöglichen, geftattete der Nachbar, deffen Acker bis an den Fahrweg reichte, jenem die Zufuhr über das Feld, ohne jedoch das Fahrgeleife offen zu halten oder zu der Dienftbarkeit fich fchriftlich zu verpflichten. Das Zugeständniß beruhte in der Regel auf einem mündlichen Verfprechen. In den Tagen der Dreifelderwirthfchaft mit reiner Brache findet durch ein derartiges Zugeständniß kein Nachbar fich beeinträchtigt. Wo der eine, auf der nämlichen Flur baut jeder Grundbefizer in der Gemeinde Sommer- und Winterfrüchte. Die Brachflur aber ift gefchloffen; es läßt fich daher bei der Düngerausfuhr ohne Nachtheil über alle Aecker fahren. Bei der einfachen und gleichen Bewirthfchaftungsweife werden die gleichen Arbeiten gleichzeitig verrichtet. Demnach können die Nachbarn mit dem gegenseitigen Befahren der Aecker einander keinen Schaden zufügen.

Sobald aber in einer Gemeinde die Benützung der Brache Aufnahme gefunden hat, kann das willkürliche Fahren über Aecker, die mit Klee oder anderen Gewächfen bebaut fein werden, nicht mehr geftattlich fein. Der Eigenthümer des bebauten Ackers wird fich die Befchädigung nicht gefallen laffen, der Schadensftifter aber wird, wie zu erwarten ift, mit Berufung auf die Gefplogenheit, den Erfatz verweigern. Auf den Höfen wechfeln die Befizer. Die Nachfolger werden bei dem Nichtvorhandenfein der Fahrgeleife auf den Aeckern und bei dem Mangel eines fchriftlichen Uebereinkommens der Vor-

besitzer Zugeständniß, über das Feld zu fahren, dem Nachbar freitig machen. Derlei Mißhelligkeiten trifft man heutzutage schon in jeder Gemeinde, wo die reine Brache zum Theil benützt wird. Die Zahl der Fälle nimmt in dem Verhältniß zu, als die Brachbenützung und mit ihr der Fruchtwechsel an Ausdehnung gewinnen.

Die hier geschilderten Folgen der ungeschickten Zerstückelung des Grundbesitzes führte Michel bei günstiger Gelegenheit den versammelten Nachbarn wiederholt ernstlich zu Gemüthe, mit der eindringlichen Ermahnung, die Grundstücke zusammenzulegen und sodann mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der Oberfläche des Bodens eine geregelte Theilung in großen Parzellen vorzunehmen.

Michel entwickelte in seiner Rede die Vorzüge eines wenig parzellirten Grundbesitzes; die Leichtigkeit der Aufsichtspflege, die Wohlfeilheit der Bewirthschaftung, das Steigen des Kapitalwerthes solcher Landgüter gegenüber sehr zerstückelten Höfen. Michel berechnete den Gewinn an tragbarem Boden für jeden Einzelnen durch Einziehung der zahlreichen Feldwege, die nach einer regelmäßigen Theilung entbehrlich werden müssen; durch Urbarmachen der Ackerränder, der Feldraine und der Wegsäume.

Die Nachbarn hörten mit Aufmerksamkeit Michels eindringliche Rede. Alle waren längst überzeugt von den Nachtheilen der Zerstückelung des Grundbesitzes! aber demungeachtet traten nur die Verständigen und Einsichtsvollen Michels Antrag unbedingt bei. Die Schwachen, weil sie jeder Neuerung abhold waren, hatten mancherlei Bedenken. Einer meinte, das Zusammenlegen der Grundstücke ganzer Gemeinden und die Wiederzertheilung in große Parzellen werde gar nicht bewilliget; er habe vor etlichen Jahren die Erfahrung gemacht, was es koste, um nur den Tausch einer einzigen Grundparzelle durchzusetzen. Im Verhältniß, zu den Auslagen, die ein Grundtausch ihm verursacht hätte, müßten die Kosten einer neuen Vermessung und Theilung des Grundbesitzes in Schöndhal für die Gemeindeglieder unerschwinglich werden. — Ein zweiter Nachbar zweifelte daran, daß die Inassen, welche ihre Grundstücke allzeit besser gedüngt und bearbeitet hatten, zur Abtretung sich herbeilassen werden. Ein Dritter, Vierter u. s. w. hatten noch andere Bedenken.

Michel ließ die Gegner ausreden, widerlegte und entkräftete aber sodann alle Einwürfe. Dem Nachbar, der an dem behördlichen Kon-

sens zu der beabsichtigten Theilung zweifelte und zugleich mit großen Kosten schreckte, entgegnete Michel: „Was vor etlichen Jahren noch geschehen konnte, wird heute nicht mehr geschehen. Es gab leider eine Zeit, wo der Förderung des Ackerbaues wenig Aufmerksamkeit geschenkt, ja sogar Versuchen zum Fortschritt hemmend entgegen gewirkt wurde. Gottlob! die Zeit der Verblendung ist vorüber. Der Ackerbauer darf sich schon freier bewegen. Die Scholle ist entlastet. Die Landwirthschaft findet Unterstützung von oben. Rathschlägen verständiger Männer der Ackerbau- und Gewerbevereine wird Gehör gegeben. Die Vortheile des Zusammenlegens der Grundstücke sind anerkannt; ja! das Zusammenlegen wird durch mancherlei Begünstigung sehr erleichtert. Seid darum ohne Sorge; wir werden bei der Ausführung unseres Vorhabens weder Hindernisse finden, noch große Auslagen zu bestreiten haben, wenn wir sie uns nicht selbst machen. Es handelt sich hier blos um unsere Einigung. Laßt uns das segensreiche Werk in Eintracht, im Frieden beginnen und zu Ende führen. Daher bitte ich euch, die ihr noch unentschlossen seid, um euere freundliche Zustimmung.“

Den zweiten Widersacher erinnerte Michel an die vorübergehende Wirkung des Düngers und an die Möglichkeit, durch Fleiß nachzuholen, was in der Bearbeitung des Bodens etwa verabsäumt wurde. Michel sprach zugleich die Hoffnung aus, „daß bei der Theilung gewiß kein verständiger Nachbar jeden Würfelzoll Erde auf die Wagschale legen, sondern vielmehr die aus der Vereinigung der Grundstücke in große Parzellen jedem einzelnen Besitzer und der ganzen Gemeinde entspringenden Vortheile scharf in das Auge fassend, ein Opfer, welches die Durchführung etwa verlangen sollte, nicht scheuen wird.“

Am Schluß seiner Rede versicherte Michel, daß bei der Theilung nach dem von ihm schon entworfenen Plane wesentlich kein Nachbar verkürzt werden wird.

Michels Beredsamkeit hatte den beabsichtigten Erfolg, denn alle Nachbarn erklärten sich mit dem Zusammenlegen der Grundstücke und mit der Wiedertheilung in größeren Parzellen einverstanden.

Nachdem Michel alle Nachbarn, wie man sagt, unter einen Hut gebracht hatte, entwickelte er die Vorgangsweise, welche nach seinem Entwurf bei dem Zusammenlegen der Grundstücke in der Gemeinde Schöenthal und bei der Wiedertheilung des Ganzen, dann bei Zuweisung an die betheiligten Ansassen zu beobachten wäre.

Michels Entwurf lautete: „Um eine regelrechte Parzellirung unseres Grundbesitzes vornehmen zu können, muß angenommen werden, daß die Main und Feldwege, von welchen die Fluren der Gemeinde Schönthal durchschnitten sind, nicht bestehen. Sobald wir die sämmtlichen Aecker, Wiesen und Hutungen als ganze Parzellen betrachten, sind auch unsere Grundstücke schon schnell und kostenfrei zusammengelegt.“

„Nun wollen wir aber die großen Parzellen so theilen, daß ein jeder Hof sein ursprüngliches Flächenmaß in den verschiedenen Fluren oder wenigstens davon nicht weit entfernt, wieder zurückerhalte.“

„Der Parzellirung auf dem Felde muß die Parzellirung auf dem Papier vorangehen. Sie wird die Arbeit auf dem Felde sehr erleichtern und die damit verbundenen Kosten bedeutend vermindern.“

„Bei der Theilung und Berechnung des Flächenmaßes der einzelnen Parzellen auf dem Papier wird uns die in der Gemeinde vorfindige lithographirte Katastralmappe große Dienste leisten können.“

„Weil von uns keiner die Meßkunst studiert hat, müssen wir einen geschickten Feldmesser um seine Beihilfe ansprechen und ihn dafür nach Verdienst entlohn.“

„Die Gemeinde, der daran gelegen ist, im Wirthschaftsbetrieb mit gutem Erfolg vorzuschreiten, benöthiget dazu vorzüglich zweckmäßig angelegte und fahrbare Feldwege. Wir können uns leider nicht rühmen, daß die Feldwege bei Schönthal besser sind, als in den Nachbargemeinden. Da nach der beabsichtigten Theilung unseres Grundbesitzes von den bestehenden Feldwegen beinahe alle werden entbehrlich werden, dagegen aber neue Feldwege in einer Richtung zu bahnen sind, die allen Anforderungen zu entsprechen vermag; so haben wir allem bevor auszumitteln und uns darüber zu einigen, wo ein Feldweg nothwendig und wie dieser zu führen sein wird. Sind wir erst darüber im Klaren, dann zeichnet der Feldmesser in die Mappe mit Blei die Fahrlinie in der von uns angegebenen Richtung.“

„Dabei muß auf die Beschaffenheit der Oberfläche, auf die Möglichkeit der Ausführung, auf die entgeg tretenden Hindernisse, auf die Steigung, insbesondere aber darauf Rücksicht genommen werden, daß nach jeder Richtung eine leichte, bequeme Ab- und Zufuhr erzielt werde.“

„Nach Einzeichnung der Feldwege wird auf dem Papier zur

Theilung der Grundstücke geschritten und diese nächst den Wohnstätten anzufangen sein.“

„Wie bekannt, liegen im Anschluß an die Gärten Aecker, die nicht den Besitzern der Hausgärten, sondern zu davon entlegenen Höfen gehören. Dieß gibt viel Anlaß zum Verdruß, sobald das Hausgeflügel aus dem Garten dringt und auf dem anstoßenden Acker die gestreute Saat auscharret oder die schon reisenden Früchte anfällt. Den daraus entspringenden Mißhelligkeiten für immer ein Ziel zu setzen, und um zugleich jedem Insaßen für den Wirthschaftsbetrieb mehr Spielraum zu verschaffen, soll von den hinter den Gärten gelegenen Aeckern den Viertelhubnern je ein gleiches, den Halbhubern ein doppeltes Flächenmaß hinter eines jeden Garten zugemessen werden.“

„Die weitere Zerstückung wird mit aller möglichen Vorsicht gesehen müssen, damit die alten Uebelstände nicht erneuet werden.“

„Auf den abhängig gelegenen Aeckern werden wir die Parzellen querüber schneiden, um damit einem jeden Besitzer die Möglichkeit zu verschaffen, daß er seinen Acker in der gleichen Richtung pflügen und befahren, zum Schutz der Ackerkrume gegen das Abschwemmen abwärts einen angemessenen breiten Streifen liegen lassen, diesen mit der Zeit durch Zupflügen des Erdbreichs als berauften Rand erhöhen, dadurch die Oberfläche gleich machen könnte, bis endlich aus dem ehemaligen Abhange ebene und fruchtbare Aecker in Staffelform entstehen werden. Die breiten Ränder ließen sich sodann vortheilhaft mit Obstbäumen bepflanzen.“

„Jede Ackerparzelle müßte mit der Breitseite an eine Verbindungsstraße oder an einen Feldweg reichen, um dem Besitzer die freie Zufuhr für immer zu sichern.“

„Bei dem Zermessen wäre auf die zu kassirenden Feldwege keine Rücksicht zu nehmen, daher auch jenseits zu messen, wenn es sich darum handeln wird, eine Parzelle zu ergänzen, oder sie mit dem nächsten Fahrweg in Verbindung zu bringen, weil ohnehin jeder Besitzer nicht säumen dürfte, den ihm zufallenden Theil des alten Feldweges bald urbar zu machen, und auf solche Weise bisher durch Feldwege getrennte Grundparzellen zu vereinigen.“

„Die zwischen dem Ackerland gruppirten Wiesen — welche dermal hin und wieder in so schmale Streifen zerstückelt sind, daß, wenn die Nach-

barn von rechts und links zum Mähen der Gräser früher kommen und mit der Sense 'unwillkürlich über die unsichtbare Grenzlinie langen, dem Besitzer des Mittelstückes beinahe nichts erübriget — wollen wir auch in größeren Parzellen vereinigen; nur wird die Theilung derart geschehen müssen, daß jede Parzelle an einen Fahrweg oder an einen Acker reiche, um dem Besitzer die Bewässerung und Befruchtung mit den Abflüssen der Wege und Aecker möglich zu machen.“

„Die Gemeindegrenzen liegen zwischen den Grundstücken der Insassen zerstreut. Nicht minder befinden sich dazwischen mehrere Ackerparzellen, welche zu dem gutherrlichen Maierhof gehören. Wenn wir bei der Parzellirung sowohl die Gemeindegrenzen, als auch die Hofäcker überspringen wollten, würde dabei der Regelmäßigkeit in der Vertheilung viel Abbruch geschehen. Dem vorzubeugen, werden wir die Gemeindegrenzen und die Hofäcker in die Theilung einbeziehen, dafür aber der Gemeinde Grundstücke von gleicher Ausdehnung und Beschaffenheit im Zusammenhang an der Grenze gegen Birkenfeld zuweisen, dem Gutsherrn aber im gleichen Ausmaß an die großen Hofbreiten stoßende Aecker der Nachbarn abtreten. Auf meine Anfrage hat der Gutsherr mit dem Tausch sich einverstanden erklärt.“

„Die Wälder kommen nicht in die Theilung, weil sie ohnehin schon zweckmäßig parzellirt sind.“

„Die neuen Parzellen der Aecker müssen auf einer jeden großen Parzelle gleich entfallen. In Schönthal bestehen dermal 6 Halb- und 12 Viertelhubner. Bei der Theilung werden wir aus den halben auch Viertelhubner machen und damit die Zahl der Theilhaber von 18 auf 24 erhöhen. Die Zahl 24 muß bei der Parzellirung maßgebend sein; daher jede große Parzelle in 24 kleine Parzellen zu theilen sein wird. Ueberhaupt werden wir trachten, eine durch 24 theilbare Parzellenanzahl herauszubringen. Allenfällige Ueberbleibsel werden vorbehalten zur Entschädigung des zerstückten Gliederhofes, dessen Gesamtausmaß die der anderen Höfe um mehrere Meßen übersteigt; ferner zur Aufbesserung für jene Parzellen, die bei der Theilung als in der Gemeinde die schwächsten werden anerkannt werden.“

„Die Theilung auf dem Felde läßt sich wesentlich erleichtern und fördern, wenn der dazu beigezogene Feldmesser zuvor auf der Mappe die Parzellirung durch Bleistriche bewerkstelliget, hierauf das Flächenmaß der einzelnen Parzellen berechnet hat und erst dann, mit Zu-



hilfsnahme der Borarbeit die Vermessung auf dem Felde vornehmen wird.“

„Nach der Parzellirung wollen wir zur Vertheilung schreiten. Diese muß durch Verlosung geschehen. Würde den Theilhabern die freie Wahl überlassen, wird jeder die zunächst gelegenen Grundstücke haben wollen; dann wäre eine Theilung unmöglich. Aber mit dem selbstgezogenen Los wird ein jeder zufrieden sein müssen.“

„Damit bei der Theilung niemand zu Schaden komme, werden wir die jedem Viertelhofe zufallende Parzellenanzahl in sogenannte Lose vereinigen. Sollten beispielsweise bei der Theilung der zusammengelegten Grundstücke 240 Ackerparzellen herauskommen, wird eine jede Viertelhube 10 Parzellen zu erhalten haben.“

„Wir Theilnehmer treten zusammen und bestimmen entweder gemeinschaftlich oder durch einen freigewählten Ausschuss, welche Parzellen aus den verschiedenen Rieden, beziehungsweise Gruppen, zusammengehören und ein Los bilden sollen. Der besten Parzelle in einem Ried wird die schwächste Parzelle im zweiten Ried angereiht und auf solche Weise fortgefahen, bis die 10 Parzellen für das erste Los vereinigt sein werden. Ebenso lassen sich die übrigen 23 Lose zusammenbringen.“

„Derart wird bei den Wiesen verfahren. Eine Parteilichkeit ist dabei nicht zu beforgen, ja nicht möglich, weil von den Theilnehmern keiner vorauswissen kann, welches Los ihm zufallen wird.“

„Vor der Losung werden alle Theilnehmer sich schriftlich verpflichten müssen, daß ein jeder mit dem selbstgezogenen Los ohne Widerspruch zufrieden sein will. Dann werden die für jedes Los bestimmten Parzellen auf ein Blatt Papier geschrieben, die 24 Blätter zusammengerollt in ein bedecktes Gefäß gethan, darin geschüttelt und hierauf unter behördlicher Leitung von den Theilnehmern die Lose gezogen werden.“<sup>1</sup>

„Die Besitzer einer halben Hube, welche zweimal ziehen müssen, werden sich mit gleich großen Parzellen zu begnügen haben. Die Theilung wäre schwieriger, wenn für die Halbhübler größere Parzellen abgemessen und diese abgesondert verlost werden sollten. Wir Halbhübner werden uns dabei nicht zu beklagen haben. Wer von uns beabsichtigt, seinen Hof zu theilen, wird die dazufallenden Grundstücke schon getheilt erhalten; welcher aber den Hof nicht theilen will, kann seine Parzellen durch Tausch leicht vergrößern. Der Theilung, die

wir beabsichtigen, wird ein weiteres Zusammenlegen der Aecker im Tauschwege bald nachfolgen. Bis wir uns erst werden überzeugt haben, welche Vortheile große Grundparzellen der Bewirthschaftung gewähren, wird gewiß kein Nachbar unterlassen, bei günstiger Gelegenheit seine Ackerparzellen durch Tausch zu vergrößern.“

„Die Kosten der neuen Vermessung, Parzellirung und Theilung bezahlen wir gemeinschaftlich. Die eine Hälfte wird auf die Halbhübner, die andere Hälfte auf die Viertelhubner entfallen. Wegen der Einklassirung der neuen Grundparzellen durch einen Katastralbeamten werden wir uns an die betreffende Behörde wenden. Ich hoffe, daß diese Arbeit in Berücksichtigung des durch das Zusammenlegen der Grundstücke bezweckten Beitrages zur Förderung der Landeswohlfaht auf Staatskosten wird bewerkstelliget werden.“

Michels Theilungsentwurf erhielt den Beifall der Nachbarn. Sie beschloßen einstimmig das Einschreiten um die behörbliche Bewilligung und Michel war bereitwillig, die Schrift zu verfassen. In dem Gesuch schilderte die Gemeinde Schönthal die Vortheile, welche das Zusammenlegen sehr getheilter Grundstücke in größere Parzellen sowohl dem Besitzer in der freien und leichteren Bewirthschaftung, als auch dem Steuerfönd durch den Zuwachs an tragbarem Boden gewähren kann, so klar und einleuchtend, daß die Behörde keinen Anstand nahm, das Zusammenlegen der Schönthaler Gründe in größere Parzellen nach dem im Entwurf vorgelegten Plane zu bewilligen.

Michel zögerte nicht, die nothwendigen Vorbereitungen zu treffen. Ein geschickter Landmesser wurde unter billigen Bedingungen bald gewonnen. Dieser vollzog das ihm übertragene Parzellirungsgeeschäft mit Umsicht und Fleiß. Alles geschah so, wie Michel vorgeschlagen hatte.

Dabei wurde die Gemeinde Schönthal von der Behörde mit Nachdruck unterstützt, denn es war der Regierung ernster Wille, mit Beseitigung der früher bestandenen Hemmnisse das Zusammenlegen der Grundstücke zu erleichtern, ja sogar durch Begünstigungen zur Vereinigung kleiner in große Parzellen aufzumuntern und hiemit von Staatswegen einen weiteren Schritt zur Förderung der Landwirthschaft vorwärts zu thun.

Bald nach der Theilung fanden die Schönthaler Insassen nicht genug Worte, dem verständigen Nachbar Michel für den guten Einfall zu danken — denn sichtlich stieg bei der freien, zweckmäßigeren und

leichteren Bewirthschaftung der größeren Grundparzellen der Bodenertrag und der Wohlstand der Besitzer.

Als die Nachbargemeinden, wo der Grundbesitz ebenfalls in kleinen Parzellen zerplittert war, gesehen und sich überzeugt hatten, welche Vortheile das Zusammenlegen kleiner in große Parzellen gewährt und wie dabei die Bewirthschaftung leichter wird, folgten die Ansassen in den Nachbargemeinden dem Beispiele der Schönthaler, indem sie ihre Grundstücke in größere Parzellen ebenfalls zusammenlegten.

## 2.

**Auf Michels Andringen werden die Fahrwege dauerhaft hergestellt und mit Obstbäumen bepflanzt.**

Die schlichten Nachbarn in Schönthal vermeinten, nach dem Zusammenlegen ihrer Grundstücke sei sonst nichts mehr zu thun, als wacker zu pflügen, zu säen und zu ernten. Anders dachte Michel. Für ihn war mit dem Zusammenlegen des Grundbesitzes zum Wohlstand nur der erste Schritt gethan. Michel hatte fest beschloffen, nicht zu rasten, bis Schönthal in einen Garten verwandelt sein wird. Michels allzeit regem Geist schwebten bei allen nachfolgenden Unternehmungen das von ihm selbst geschaffene Urbild einer Mustergemeinde vor; und Schönthal sollte eine Mustergemeinde werden! Das „Wie“ gestaltete sich in Unrissen, aus welchen nach und nach die Formen des Urbildes deutlicher hervortraten, je weiter Michels Schöpfungen gediehen.

Michel hatte in dem Entwurf des Grundstückezusammenlegungsplanes bemerkt: „Die Gemeinde, welche im Wirthschaftsbetrieb mit gutem Erfolg vorzureiten will, benöthigt dazu insbesondere zweckmäßig angelegte und fahrbare Feldwege.“ Bei Schönthal wurden die Feldwege zwar zweckmäßig angelegt, aber für ihre Erhaltung im fahrbaren Zustand war noch nicht gesorgt. Darauf wollte Michel Bedacht nehmen, ehe es zu spät geworden.

Die neuen Feldwege hatten eine Breite erhalten, die nothwendig war, damit zwei mit Garben beladene Wagen sich bequem ausweichen

können. Sogleich nach der Verlosung der Hausgründe mußten die neuen Feldwege schon befahren werden, denn jeder Nachbar beeilte sich, die ihm zugefallenen alten Wege schnell nutzbar zu machen. Die leichten Wege wurden aufgepflügt, mit den anliegenden Aedern vereinigt; aber die Hohlwege füllte man in der Tiefe mit Steinen, oben auf mit fruchtbarer Erde bis zu der Höhe des nächsten Aeders. In der Richtung, welche die neuen Feldwege nehmen sollten, wurde mit dem Ausfüllen der Vertiefungen die Oberfläche nur geebnet. So lange kein Regen fiel, ließ sich der geebnete, von den Wagenrädern und dem Zugvieh fest zusammengebrückte Boden leicht befahren. Wie aber nasse Witterung eingetreten war, entstanden tiefe Geleise; der Boden dazwischen wurde von den Hufen und Klauen der Thiere geknetet und bald waren die Wege grundlos. — Was überall geschieht, wo die Wege keine Seitengräben haben, geschah auch bei Schöenthal; man fing an, auszuweichen und machte auf den anstoßenden Aedern ein neues Geleise, wodurch Doppelwege entstanden. Bei anhaltendem Regen sammelte das Wasser sich in den Geleisen, worin es entweder stauen blieb, oder aber dort wo Fall vorhanden war, gegen die Fallseite weiter floß. Wurde der Zufluß stark, so machte das Wasser auf den abwärtsigen Wegen Ausrisse in der erweichten Oberfläche.

Michel lenkte in einer Versammlung das Augenmerk der Nachbarn auf die Folgen, die unvermeidlich eintreten müßten, wenn die Erhaltung der Feldwege im fahrbaren Zustande unterlassen oder nur vernachlässigt würde. „Unsere Vorfahren,“ sprach Michel, „schenkten den Feldwegen keine Aufmerksamkeit; das Wasser floß beliebig den Geleisen entlang und spülte den Boden fort, bis nach und nach tiefe Hohlwege entstanden sind. Wir Männer des Fortschrittes dürfen in die Fußstapfen der Vorfahren nicht treten, sondern wir müssen für die Erhaltung der neuen Feldwege im fahrbaren Zustand rechtzeitig und bleibend sorgen.“

„Damit die Feldwege fahrbar bleiben, muß das Regen- und Schneewasser in Seitengräben abgeleitet und die Fahrbahn beschottert werden. Seitengräben, die muldenförmig eingeschnitten und nicht tief sind, werden das Zufahren von dem Weg auf den Ader oder die Wiese dort nicht verhindern, wo es der Wirthschaftsbetrieb nothwendig machen wird. Seitengräben halten aber den Vorüberfahrenden ab, aus dem Geleise auf den Ader hinüber zu lenken.“

„Das Auspflastern der Seitengräben mit kleinem Gesteine wird

den Besitzer des anstoßenden Aekers, dem' die Erhaltung obliegen soll, der Grabenerneuerung entheben und in abschüssiger Lage das Ausspülen und Zerklüften der Sohle verhindern."

"Die Seitengräben können aber nicht hinreichen, die Feldwege fahrbar zu erhalten. Der Boden ist auf manchen Stellen sehr tief und locker. Er wird dort, wie man sagt, grundlos im Frühling nach dem Aufthauen der Erde und des Schnee's — im Herbst bei häufigem Regenfall; dann sinken die Wagenräder ein bis an die Achsen. Eine angemessen hohe Schotterlage, zwischen Leistensteine aufgeschüttet, wird unseren Feldwegen festen Grund geben und das Zerfahren der Oberfläche verhindern. Von einem Weg mit fester Grundlage lenkt Niemand ab, um auf dem nahen Acker auf lockerem Boden weiter zu fahren."

"Im Baldried, von unseren schwächsten Aeckern eingeschlossen, erheben sich mächtige Steinhäufen. Jeder Nachbar wird gewiß nicht anstehen, mitzuthun, damit das vielleicht seit hundert Jahren dort angehäuften Gestein verschwinde, da es die Bearbeitung der Aecker erschwert und viel Boden bedeckt, der, wenn auch schwach, doch — urbar gemacht — einen mäßigen Ertrag liefern könnte. Das Gestein ist von mancherlei Größe. Lasset uns die Häufen fortschaffen, indem wir mit dem Gestein die Feldwege beschottern und die Seitengräben auspflastern werden."

"Die Herstellung der Feldwege in dauerhaft fahrbaren Zustand wird uns nicht nur der lästigen Nachbesserungsarbeiten, die sonst nach jedem Regen bald da, bald dort nothwendig werden dürften, entheben, sondern auch den Wirthschaftsbetrieb zu jeder Jahreszeit, bei jeder Witterung möglich machen; endlich — was nicht außer Acht gelassen werden darf — wird auf guten Feldwegen beim Einfahren des Getreides das Körnerauschlagen, welches uns viel Verlust zuziehet, wenn auf holpriger Fahrbahn der Erntewagen hin- und hergeschleudert wird, bedeutend vermindert werden."

"Entschließen wir uns zum Fortschaffen der Steinhäufen, wird dabei ein doppelter Zweck zu erreichen sein. Wir gewinnen ackerbaren Boden und machen zugleich unsere Feldwege für lange Zeit fahrbar. Was ist nun euere Meinung?"

Als Michel die dauerhafte Herstellung der Feldwege in Anregung brachte, legte mancher träge Nachbar das Gesicht in verbrießliche Falten; diese verschwanden aber nach und nach, um einer heiteren Miene

zu weichen, nachdem Michel von Verwendung der Steinhaufen zum Beschottern der Feldwege gesprochen hatte. Die meisten Nachbarn dachten schon lange her und hin, was mit den Steinhaufen zu machen wäre? Denn einem Jeden war leid um die Bodenfläche, die unter den Steinhaufen lag; aber! keiner wußte Bescheid. Da kam Michel wie gerufen mit seinem Vorschlag und siehe da! Er traf den Nagel auf den Kopf. Die Nachdenklichen, die dem ungeachtet nichts ersinnen konnten, bewunderten Michels Scharfsinn und klopfen sich an die Stirne; aber der Stein war jedem vom Herzen gefallen. Alle erhoben sich wie ein Mann und erklärten ihre Bereitwilligkeit, die Feldwege — ein jeder neben seinem Grundstück — mit muldenförmigen Seitengräben zu versehen, diese mit kleinen Steinen zu pflastern, die Fahrbahn gemeinschaftlich mit einer starken Schotterlage zwischen Leistensteinen zu bedecken, dadurch bleibend und dauerhaft herzustellen; hiezu nicht nur die vorhandenen Steinhaufen, sondern auch alles Gestein zu verwenden, welches bei dem Urbarmachen der alten Feldwege der Ränder und Gutweiden aufgelesen, hie und da zerstreut lag, mit den später aufzufindenden Steinen aber die Fahrbahn nach Erforderniß auszubessern.

Die Neigung zum Vorschreiten, welche die Schönthaler Nachbarn in der Bereitwilligkeit, die Feldwege dauerhaft herzustellen, bethätigten, befriedigte nicht Michels begehrliehen Sinn. Michel verlangte mehr. Er wollte die dazu günstige Gelegenheit nicht unbenützt lassen.

Die Verbindungswege, welche von Schönthäl nach allen Richtungen ausliefen, befanden sich in erbärmlichem Zustande. Vor allen andern holprig und zerfahren war der Weg von Schönthäl gegen Birkenfeld zur Landstraße, welche in die nächste Kreisstadt führte, wo ein bedeutender Getreidemarkt jede Woche zweimal abgehalten wurde. Der Verbindungsweg war zerfahren, weil auf demselben nicht blos die Schönthaler und die Insassen der zurückgelegenen Gemeinden ihre verkäuflichen Früchte zu Markte führten, sondern auch aus dem nahen Gebirge Brennholz und Kalk in die Kreisstadt befördert wurden.

Michel betrachtete die dauerhafte Herstellung der Verbindungswege als eine Ehrensache der Gemeinde Schönthäl. Vor allen andern lag ihm der schnelle Ausbau der Fahrbahn gegen Birkenfeld am Herzen. Diesen zu erzielen, sprach Michel zu den versammelten Nachbarn also:

„Ohne Zweifel erfreuet sich ein jeder Reisende, wenn er in der Regenzeit vom grundlosen Landweg auf der festgebauten Straße an-

gelaugt ist. Alle loben die gute Straße, wo das Vieh die nachziehende Last kaum verspürt — und verwünschen dagegen die tiefen Geseise der Landwege, wo Wagenräder zerbrechen, Zugstränge zerreißen und Thiere geschunden werden. Auch wir schimpfen über die auf dem Wege nach Birkenfeld von den Wagenrädern ausgeschlagenen Löcher und über die tiefen Geseise, ohne zu berücksichtigen, daß nur wir daran Schuld sind, wenn unsere Landwege bei nasser Witterung beinahe unfahrbar werden.“

„Wir sind im Begriffe, die Feldwege dauerhaft herzustellen; sollen dabei die Verbindungswege vergessen werden? Das darf nicht geschehen! Das Zusammenlegen der Grundstücke hat die Aufmerksamkeit der Nachbargemeinden erregt und bereits manche zur Nachahmung bewogen. Sie werden uns in dauerhafter Herstellung der Verbindungswege auch nachfolgen, wobei wir ebenfalls nur gewinnen können. Ihr kennet die Grundlosigkeit des Weges über Lengenbach in das Gebirge, aus welchem wir unseren Bedarf an Kalk und Brennholz beziehen. Der Wirthschaftsbetrieb gestattet uns die Zufuhr des Holzes nur in der Regenzeit, aber dann! Pferde, Ochsen und Wagen könnten von der Fahrt aus dem Gebirge viel erzählen, wenn sie im Stande wären, zu reden.“

„Bis wir die Strecke gegen Birkenfeld und in der entgegengesetzten Richtung durch Schöndthal an die Gemeindegrenze mit Stein gepflastert und gut beschottert haben, werden die Nachbarn in Birkenfeld und Lengenbach gewiß nicht zögern, im Anschluß an unsere Strecke weiter zu bauen.“

„Ich hörte von dort schon verständige Nachbarn sagen: „Die Schöndthaler sind kluge Leute; was immer sie thun werden, wollen wir nicht unterlassen.“

„Daß solche Aeußerungen nicht bloßes Gerede sind, haben die Lengenbacher durch die That bewiesen, indem sie die ersten waren, die uns im Zusammenlegen der Grundstücke nachfolgten. Die Lengenbacher werden im Bau der Verbindungsstraße nicht zurückbleiben und dadurch ihre Grenznachbarn der Reihe nach nöthigen, die Herstellung der Fahrbahn in das Gebirge fortzusetzen. Gegen saumselige Gemeinden wird die dem Fortschritte in jeder Beziehung sehr geneigte Behörde mit Zwangsmaßregeln gewiß einschreiten. Gebt Acht! in nicht gar langer Zeit werden wir auf einer festgebauten Verbindungs-

straße in die Wälder fahren und von dort unsere Bedürfnisse bei jeder Witterung mit Leichtigkeit herbeischaffen können.“

„Darum meine Nachbarn und Freunde: „frisch gewagt ist halb gewonnen!“ Ich meine die Strecke gegen Birkenfeld sollte gleichzeitig mit der Herstellung unserer Feldwege in Angriff genommen werden. Ihr werdet vielleicht an der Möglichkeit der Ausführung zweifeln und dazu eure Arbeitskräfte nicht ausreichend finden? Beruhiget euch! Wir werden bei Herstellung der Verbindungswege leicht davonkommen. Wie bekannt leben in Schöenthal zahlreich behaute und unbehaute Familien, die Grundstücke nicht besitzen und zumeist bei der Landwirthschaft als Hilfsarbeiter den nöthigen Lebensunterhalt suchen und finden. Die Winterfaat ist bestellt; unsere Arbeiterfamilien sind ohne Verdienst. Lasset uns sie bis zum Eintritt der Ernte mit dem Ausbau der Wegstrecke gegen Birkenfeld beschäftigen. Ihr schüttelt die Köpfe; vielleicht greift von euch mancher in dem Augenblick unwillkürlich an die Tasche, damit von dort ein Beitrag auf den Taglohn für die Straßenarbeiter nicht entschlüpfe. Ziehet die Hände zurück und seid unbesorgt. Ich verlange zu den Straßenbaukosten keinen baren Heller. Wir werden ohne Barauslage binnen zwei Jahren gegen Birkenfeld — in den nächstfolgenden Jahren aber nach und nach zu den andern Nachbargemeinden eine gute Fahrbahn zu Stande bringen. Zweifelt nicht daran, sondern hört:“

„Bei dem Zusammenlegen der Grundstücke wurden, wie wir alle wissen, die zerstreuten Gemeindegrenze in die Theilung einbezogen; dagegen erhielt die Gemeinde ein gleich großes Flächenmaß in zusammenhängenden Parzellen an der Grenze gegen Birkenfeld. Darunter befinden sich mehrere von Aekern eingeschlossene Hutweideparzellen, die bei ihrer geringen Ausdehnung von unserer Viehheerde nicht, wohl aber von einzelnen Rindern, die unbefelderte Insassen dem Verbot zuwider am Strich in der Nacht auftreiben, beweidet werden. Die fraglichen Grundparzellen für die Gemeinde nutzbar zu machen, müssen sie unter den Pflug gebracht werden. Bei der unlängst vorgenommenen Verpachtung der Gemeindeäcker haben wir die Weideplätze ausgeschieden. Die Häusler und Inleute wollen für die Parzellen einen namhaften Pachtzins bezahlen, wenn sie solche aufreißen und zum Erdäpfelbau benützen dürfen. Noch bereitwilliger werden alle für die Nutznießung arbeiten.“

„Wenn wir die Weideplätze den unbefelderten Häuslern und Inleuten zu freier Benützung überlassen, und sie dafür zu den Straßen-



bauarbeiten verpflichtet, wird Schönthäl bald nach allen Richtungen festgebauete Verbindungswege erhalten und zwar ohne Geldbeitrag der Grundbesitzer. Wenn alle Glieder der unbefehlerten Insassen Hand anlegen, kann die Strecke gegen Birkenfeld noch vor dem Winter geebnet und mit Seitengräben versehen werden.“

„Während die Häusler und Inleute Gräben auswerfen und ihre Weiber die Fahrbahn planiren, werden wir zum Ausfüllen der zahlreichen Gruben Schotter zuführen. Damit wird die Oberfläche ausgeglichen und der Weg vorderhand wenigstens fahrbar gemacht. Im nächsten Jahre nach beendigter Frühlingsfaat wollen wir das von den Häusen im Waldried bei dem Beschottern der Feldwege abgesonderte grobe Gestein auf den planirten Verbindungsweg schaffen, mit demselben von geschickten Pächtern der Gemeindegünde die Fahrbahn pflastern, endlich von unserem Gespann die Pflasterung mit kleinem Schotter aus dem Bett des vorbeischießenden Baches befahren lassen. Nach Herstellung des Weges gegen Birkenfeld wäre der Verbindungsweg gegen Lengenbach in Angriff zu nehmen und der Ausbau auf gleiche Weise zu vollbringen. Ehe zehn Jahre abgelaufen sein werden, wird Schönthäl neben guten Feldwegen auch nach allen Richtungen dauerhafte Verbindungswege haben. Ich hoffe! es wird gehen. Und Ihr?“

Als die Nachbarn hörten, daß zu dauerhafter Herstellung der Verbindungswege ein harter Beitrag nicht verlangt wird — hatten sie dagegen weiter nichts einzuwenden. Das nöthige Steinmaterial auf die Fahrbahn zu schaffen, waren alle bereitwillig. Michel säumte nicht, mit den Häuslern und Inleuten zu unterhandeln. Diese waren froh, daß sie den mehrjährigen Nuzgenuß der noch nicht verpachteten Gemeindegünde nicht um baren Geldzins, sondern gegen Arbeitsleistung zu einer Zeit, wo ohnehin nichts zu thun war, erhalten konnten. Der Vertrag war schnell abgeschlossen und bald danach war die Wegstrecke gegen Birkenfeld bis an die Grenze planirt und mit Seitengräben versehen. Die Pflasterung geschah ein Jahr später nach beendigter Frühlingsfaat durch geschickte Inleute und Häusler; während diese gegen Birkenfeld pflasterten, planirten die anderen den Verbindungsweg gegen Lengenbach. Aber in den nächstfolgenden Jahren erfolgte nach Michels Vorschlag die dauerhafte Herstellung der übrigen Verbindungswege. Auch geschah was Michel vorausgesagt hatte.

Die Fahrbahn gegen Lengenbach war noch nicht ganz gepflastert,

als die Lengenbacher schon im Anschluß an Schönthal emsig planirten Bald darauf wurde die Strecke von der Schönthaler Grenze bis an das Dorf Lengenbach gepflastert und beschottert, später aber weiter an die Grenze gegen Tannenberg ausgebaut.

Die Nüchrigkeit der Gemeinde Lengenbach ward ansteckend. Die Tannenberger wollten nicht zurückbleiben und pflasterten den durch ihr Gebiet führenden Verbindungsweg mit geringen Kosten, denn an Steinmaterial war kein Mangel. Die weiter entfernten Gemeinden mußten, wollten sie die Verwünschungen der Fuhrleute, die im Roth stecken blieben, nicht hören, ebenfalls an die dauerhafte Herstellung ihrer Strecken Hand anlegen — und so erhielt der Bezirk in kurzer Zeit eine feste Verbindungsstraße, die viel befahren wurde und den umliegenden Gemeinden sehr zu Statten kam. Die faumfelige Gemeinde Birkenfeld wurde zum Ausbau der Straße bis zur Landstraße von der Bezirksbehörde zwangsweise verhalten.

Michel wollte, daß die Fahrbahn der Verbindungswege auch im Winter, wenn der Schnee die Wege verweht, bemerkbar bleibe. Diesen Zweck zu erreichen und dabei den Verbindungswegen ein freundlicheres Ansehen zu verschaffen, bewog er die Nachbarn zum Aussetzen von Baumalleen. Jeder Grundbesitzer pflanzte der Fahrbahn entlang hinter dem Seitengraben auf seinem Grundstück in gerader Linie von einander angemessen entfernt Obstbäume von ziemlicher Stärke, stützte sie mit Pfählen und verwahrte die Stämme durch Anstrich und Verband gegen jede Beschädigung. Schon im nächsten Jahr nach der Pflasterung sah man die Strecke gegen Birkenfeld mit Obstbäumen bepflanzt, die vortrefflich gediehen und bei sorgfamer Pflege jedem Grundbesitzer bald einen namhaften Nutzen brachten.

Die Beaufsichtigung des Obstes zu erleichtern, wurden, wie es die Lage und die Bodenbeschaffenheit zulässig machten, Streckenweise von allen Nachbarn Obstbäume gleicher Gattung gepflanzt. Man setzte in der Niederung im leichten, aufgeschwemmten, angemessen feuchten, tiefgründigen Boden Apfel-, auf Anhöhen im trockenen tiefen Lehmboden Birn-, dazwischen aber Pflaumen-, im trockenen, schottrigen kalkhaltigen Boden Kirschen-, in hoher Lage im mageren kühlen Grund Weichselbäume.

Das Vorschreiten der Gemeinde Schönthal in Beseitigung der Hemmnisse im Betrieb der Landwirthschaft wurde von der Behörde

bald bemerkt, nach Verdienst gewürdigt und bei jeder Gelegenheit, namentlich in Gegenwart der im Amtshaus oft versammelten Vorstände der Bezirksgemeinden hervorgehoben und dabei der Name des Urhebers Michel nicht vergessen. Mancher neugierige Gemeindevorsteher scheute nicht den Umweg, sondern ging nach Schönthal, um sich persönlich zu überzeugen, ob die Gemeinde das ihr von dem Bezirksvorstande ertheilte Lob auch wirklich verdiene. Viele kamen, aber keiner fand den Ruf übertrieben. Alle nahmen sich ein Beispiel und griffen daheim die Uebelstände herzhast an.

Und so mußte es geschehen, daß nach und nach in nahen und entfernten Bezirksgemeinden der Samen des Fortschrittes im landwirthschaftlichen Betrieb ausgestreut, keimte, Wurzeln trieb und zu kräftigem Stamm empor schoß. Dabei blieb Schönthal beständig an der Spitze, gestachelt von dem Unternehmungsgeist und Feuereifer des unermüdblichen Nachbarn Michel, denn beinahe jeder Tag brachte etwas Neues.

### 3.

#### **Michel bewirkt in Schönthal die Regelung des Dorfsplatzes und die Herstellung einer Gehbahn nächst den Häusern.**

In Schönthal standen die Häuser um einen geräumigen Ortsplatz gereiht. Dieser war ungepflastert, bei anhaltendem Regen ein Rothsee! Auf der Oberfläche traf man zahlreich Gruben, welche die Ortsbewohner bei dem Herausheben des Lehms zu Bauziegeln gemacht hatten und die beständig mit faulendem Wasser angefüllt waren. Die zwischen den Gruben sichtbare Grasnarbe wurde von dem frei herumlaufenden Borstenvieh aufgewühlt, von den Rindern zertreten, von den Gänsen verunreinigt. Kein Baum stand vor den Häusern, um sie gegen Regen, gegen Winde und in Feuergefähr zu schützen; um in seinem Schatten den Bewohnern der Gehöfte nach vollendetem Tagewerke in den Feierstunden Erholung zu bieten.

Unserem an Ordnung und Reinlichkeit gewohnten Michel war der Zustand des Ortsplatzes ein Gräuel. In der Absicht, das Uebel

zu beseitigen, sprach Michel bei günstiger Gelegenheit zu den versammelten Nachbarn:

„Wer von uns kennet nicht den Unterschied zwischen dem Ortsplage in der nahen Kreisstadt und dem Dorfanger in Schönthal? Dort ein gutes Steinpflaster, auf dem man auch nach lange anhaltendem Regen trockenen Fußes schreiten kann; hier stinkende Pfägen und bei nasser Witterung ein Roth, in welchem Jedermann bei dem Auftreten bis an die Knöchel versinken muß. Wie die Kreisstadt ihr freundliches, so hat Schönthal ein ungefälliges Aussehen vorzüglich der Beschaffenheit des Ortsplatzes zu verdanken.“

„Ein kluger Mann sagte: „Ich beurtheile die Bewohner einer Ortschaft nach der Umgebung ihrer Wohnstätten, den einzelnen Landwirth aber nach der Ordnung im Hofraum und nach der Beschaffenheit seines Gartens. Ist der Ortsraum geregelt, werde ich ohne weitere Nachfrage versichert sein können, daß die Bewohner der Ortschaft Ordnung und Reinlichkeit liebende Leute sind. Finde ich im Wirthschaftshof Unordnung und ist der Garten verwahrlost, dann wird mir der Besitzer auch mit der eindringlichsten Beredsamkeit nicht beweisen können, daß er der Mann des landwirthschaftlichen Fortschrittes sei.“

„Der Ansicht des klugen Mannes stimme ich aus voller Ueberzeugung bei. Ist uns an einem guten Ruf gelegen, so müssen wir dem Dorfanger ein freundlicheres Aussehen verschaffen. Dieses ist ohne bedeutenden Kostenaufwand erreichbar. Mit den auf dem Ortsplage vorfindigen Erbhügeln lassen sich die Gruben leicht ausfüllen. Den geebneten Anger wollen wir mit einem lebendigen Zaun einhegen. Der Zaun wird dem Weidevieh und dem Geflügel das Eindringen verwehren, aber auch zugleich den Ort verschönern. Zum Einzäunen schlage ich den Maulbeerbaum vor; den Grund dazu werdet ihr später erfahren.“

„Den eingefriedeten Anger soll der Lehrer erhalten, und davon die eine Hälfte als Obstbaumschule verwenden, die andere Hälfte aber als Gemüsegarten benützen.“

„Zwischen der Einzäunung und den Häusern wollen wir einen Raum von acht Klaftern Breite frei zum Fahr- und Gehweg belassen. Die Fahrbahn soll gleich den Verbindungswegen als ein Theil der-

selben gepflastert und beschottert werden; auch die Gehbahn laſſet uns pflaſtern, damit wir bei naſſer Witterung von Haus zu Haus trockenen Fußes gelangen könnten. Zwischen tief geſetzte Leiſten eingeklagene Rollſteine aus dem nahen Bachbett werden dem Zweck vollkommen entſprechen und eine dauerhafte Gehbahn machen. Die Pflaſterung müßte bis an eine jede Hauſthür reichen.“

„Die Fußgänger von dem Zutritt an die Fenster abzuhalten, wollen wir, ein jeder vor ſeinem Hauſe, von dem Gemäuer zwei Klafter entfernt, einen Maulbeerzaun pflanzen, dieſen unter die Scheere bringen, den Raum zwischen der Einfriedung und dem Gebäude mit paſſenden Blumen beſetzen, an dem Gemäuer des Hauſes aber, je nachdem daselbe gegen die Morgen-, Abend-, Mitternacht- oder Mittagſeite gerichtet iſt, Weinreben, Zwerg-, Aepfel-, Birn-, Pflaumenbäume oder Pfirſiche und Marillen pflanzen und ſie an Stangengittern höher ziehen, ſomit die kahlen Wände mit ſaftigem Grün bedecken.“

„Vor einer jeden Hauſthüre oder zur Seite der Hofeinfahrt ſollen Linden ſtehen. Die Bäume werden mit ihren dichtbelaubten Zweigen die Häuser gegen Feuersgefahr ſchützen, in ihrem Schatten aber uns, den Hausgenoſſen und den Nachkommen in warmer Jahreszeit nach vollendetem Tagwerk einen erquickenden Ruheplatz bieten. Die Blüten der Bäume werden einen angenehmen Geruch verbreiten und den Vienen reichlich Honig ſpenden.“

„Ich erwarte, daß ihr der Regelung des Dorfangers, die uns zur Ehre gereichen und allen Zuſaſſen Freude machen muß, nicht entgegen ſein werdet.“

Die Nachbarn anerkannten die Zweckmäßigkeit der Regelung des Dorfangers und waren mit der Ausführung einverſtanden, die auch in kurzer Zeit auf die von Michel angedeutete Weiſe zum Vergnügen der Gemeinde zu Stande kam.

#### 4.

### **Michel bewegt die Nachbarn zur Verſicherung ihrer Wohn- und Wirthſchaftsgebäude gegen Feuerſchaden.**

Als Michel von ſeiner Reiſe heimgekehrt war, fand er in Schönthal kein Gebäude gegen Feuerſchaden verſichert. Zwar hatten etliche

Nachbarn, darunter Michels Vater, sogleich nach dem Entstehen des vaterländischen wechselseitigen Versicherungsvereines ihre Gebäude versichern lassen; weil aber im Verlauf mehrerer Jahre der rothe Hahn auf das Dach nicht geflogen kam, während die Beiträge erhöht wurden, vermeinten die Versicherten, das Geld sei hinausgeworfen, und auf einmal kündigten alle den Versicherungsvertrag — den aber Michel nach Uebnahme des väterlichen Hauses bezüglich seiner Gebäude sogleich erneuerte.

Ein in Schönthal ausgebrochenes Schadenfeuer, welches mehrere Wohn- und Wirthschaftsgebäude verzehrte, bot unserem Michel die schädliche Veranlassung, den Nachbarn die Nothwendigkeit und Wohlthat der Versicherung gegen Feuer Schaden begreiflich zu machen. Michel sagte: „Niemand ist vor Unglück und Schaden sicher! In das festeste Haus fährt der Blik, wo er zündet; die Scheune kann ein boshafter Mensch oder die Unvorsichtigkeit des Gesindes in Flammen setzen; im Innern der gewölbten oder mit Estrich gut verwahrten Gebäude befinden sich dennoch Stoffe, die leicht Feuer fangen. Bei dem Nachbar kann Feuer ausbrechen und wenigstens das Dach anderer Häuser mitverzehren.“

„Wir alle sehen bei unseren Nachbarn die traurige Lage durch Feuer verunglückter Hausbesitzer, wenn diese bauen sollen und dazu kein Geld haben. Um wieder unter Dach zu kommen, müssen die Abbrändler in den Ortschaften nah und fern die Baustoffe zusammenbetteln, und wenn diese nicht auslangen, Schulden machen, damit dasjenige, was noch mangelt, beigebracht werden kann.“

„Im Verlauf dieses Jahrhunderts sind einsichtsvolle Männer zusammengetreten und haben zur Unterstützung der Abbrändler wechselseitige Versicherungsanstalten gegründet, die von der Regierung begünstigt und unterstützt werden. Jeder Hausbesitzer kann beitreten. Er zahlt, wie euch allen wohl bekannt ist, von dem angegebenen Werth der brennbaren Bestandtheile seiner Gebäude jährlich einen Beitrag, der nach den im vorhergegangenen Jahre an die durch Feuer verunglückten Theilnehmer geleisteten Schadenersätzen berechnet wird.“

„Unsere wechselseitigen Versicherungsanstalten können niemals zahlungsunfähig werden, weil dabei ein Theilnehmer für alle haftet, und alle Theilnehmer für jeden einzelnen haftungspflichtig sind.“

„Wenn auch in dem einen Jahr der Beitrag höher entfällt, als

er früher entfiel, so darf daraus nicht gefolgert werden, daß in den nächstfolgenden Jahren der Beitrag wieder steigen müsse. Dieser steigt und fällt, je nachdem in dem zuletzt verflossenen Jahr die Feuer Schäden und die dafür geleisteten Vergütungen größer oder geringer waren. Der ganze Beitrag, daher auch dasjenige, was gegenüber dem Vorjahr mehr gezahlt wird, fällt nicht in den Säckel von Spekulanten, sondern als Unterstützung an die durch Feuer verunglückten Landsleute."

"In früheren Zeiten, als in den Dörfern, Marktflecken und kleinen Städten die meisten Häuser und Wirthschaftsgebäude von Holz gebaut und mit Stroh gedeckt waren, legte ein Schadenfeuer ganze Ortschaften in Asche; das Unglück und der Schaden waren groß. Seitdem aber die neuen Gebäude feuerfest und feuersicher hergestellt werden müssen, vermindern sich die Brände sowohl in der Anzahl als auch in der Ausdehnung und im gleichen Verhältniß die Schadenersätze. Brandfälle werden seltener; wo sie noch vorkommen, pflegt der Schaden nicht mehr so bedeutend zu sein, wie früher, weil die zwischen den alten feuergefährlichen nunmehr stehenden neuen, feuersicheren Gebäude der Verbreitung des Feuers Einhalt thun."

"Mit dem Zuwachs der feuersicheren Gebäude vermindert sich von Jahr zu Jahr, wie ich schon gesagt habe, der Feuer Schaden und in gleichem Verhältniß der Beitrag, der sehr gering entfallen müßte, wenn im Lande alle Hausbesitzer ohne Ausnahme der wechselseitigen Feuer Schaden-Versicherungsanstalt beitreten möchten."

"Meine Nachbarn! erwäget das Elend der Insassen, die jüngst durch Feuer verunglückten und nun, vom Gelde entblößt, Schulden machen müssen, um wieder aufbauen zu können, beherzigt aber auch zugleich die Wohlthat einer Versicherungsanstalt und schließet euch dem Verein mit Vertrauen wieder an, wie ich mich angeschlossen habe."

Durch den Brand geschreckt und über das Wesen der wechselseitigen Versicherungsanstalt vom Nachbar Michel gründlich belehrt, zögerten die Insassen nicht lange, der Aufforderung Folge zu leisten, indem sie alle ihre Wohn- und Wirthschaftsgebäude gegen Feuer Schaden versichern ließen.

## Zweite Abtheilung.

### 1.

**Beschreibung der Wohn- und Wirthschaftsgebäude, die Michel von seinem Vater übernommen hatte. Michel muß bauen.**

#### **Auswahl und Vorbereitung der Baustoffe.**

Michel vergaß bei der Frage um das Gemeinwohl nicht auf die nothwendigen Verbesserungen im Betrieb der eigenen Wirthschaft.

Michel hatte vom Vater die Wohn- und Wirthschaftsgebäude baufällig übernommen. Die von Holz aufgeschroteten Wände waren schon morsch. Im Innern des Hauses befand sich eine Stube, die dem Eigenthümer, seiner Familie und dem Gefinde zum gemeinschaftlichen Aufenthalt diente, aber auch als Küche benützt wurde. Von der Stube durch ein schmales Vorhaus getrennt und derselben gegenüber traf man die Kammer, worin Wirthschaftsgeräthe zerstreut lagen, aber auch die Gewänder der Hausgenossen theils in Truhen verschlossen, theils an der Wand hängend aufbewahrt wurden.

Pferde- und Rinderstall waren mit dem Wohnhaus zusammengebaut unter einem Dach. Davon getrennt, abseits im Hofraum, standen der Schafstall, daneben die Behältnisse für das Vorstienvieh und Geflügel. Fliegen und Bremsen konnten in jeden Stall ungehindert eindringen und quälten das angehängte Vieh, denn die Thür blieb in der warmen Jahreszeit Tag und Nacht offen, weil der Stall keine Fenster hatte. Im Winter mußten die Thiere im Dunkeln ausharren, weil zu der Zeit der Eingang fest verschlossen und eine jede Lucke verstopft war.

Der Dachraum über dem Wohngebäude und den Stallungen diente zur Aufbewahrung von Heu, Stroh und anderen brennbaren Stoffen, wodurch die Feuergefährdung bedeutend vermehrt wurde.



Die Nothwendigkeit des Neubaues anerkennend, schritt Michel ohne Zögern zur Ausführung.

Oft klagten die Nachbarn über schlechte Beschaffung der Baustoffe und über die geringe Festigkeit neuer Gebäude. Daran waren aber nur die Mißgriffe der Bauunternehmer bei Auswahl und Vorbereitung der Baustoffe Schuld. Der für die Ziegelbereitung bestimmte Lehm wurde in der Regel erst am Tage der Verwendung gegraben, darauf nachlässig geknetet und sogleich in die Form geschlagen. Dadurch kam ein rohes, nicht gehörig verbundenes Material in Verwendung, welches auch nach dem Brennen leicht zerbrach. Michel erkannte bald den Fehler. Um guten, bindigen Lehm und davon feste Ziegel zu erhalten, ließ Michel das dazu geeignete Erdreich schon im Herbst graben und nachdem es mit Wasser hinlänglich gesättigt worden, gehörig durcharbeiten, endlich aber in Haufen schlagen und diese der Einwirkung des Schnee's, des Regens und der Luft ausgesetzt. Bis zum Eintritt des nächsten Frühlings ward der Lehm durch die eingebrungene Feuchtigkeit gebunden, die Luftblasen verschwanden; kurz die Masse wurde dicht und geschmeidig. Als später während dem Ziegelschlagen sich die Nothwendigkeit eines größeren Vorrathes an Ziegellehm ergeben hatte, ließ diesen Michel auch im Frühlings vorbereiten, nur mußte die durchgeknetete Masse im Freien durch mehrere Wochen liegen bleiben, um die nöthige Bindung zu erlangen.

Bei dem Ziegeln brennen fand Michel nicht minder grobe Fehler. Entweder verstand der Ziegeln brenner nicht, wie man die Schichten gehörig stellen und die Zugröhren anbringen soll, oder ward mit Brennstoff gespart und dabei das Materiale nur getrocknet und gebacken, aber nicht gebrannt.

Die Zubereitung des Mörtels erkannte Michel ebenfalls als mangelhaft. Anstatt den gelöschten Kalk in einer Grube mit Erde bedeckt so lange aufzubewahren, bis er die der Verbindung mit Sand hinderliche Körnigkeit verliert, pflegte man diesen Baustoff sogleich nach dem Ablöschen, oft noch heiß, mit unreinem Sand, ja sogar mit durchgesiebtem Bauschutt zu mengen und als Mörtel zu verwenden. Die Folge eines solchen Vorganges war Unhaltbarkeit der Mauern. Der von frischgelöschtem Kalk und von lehmigem Sand zubereitete Mörtel bewirkte die Bindung nicht; die damit gebauten Mauern ließen sich ebenso leicht niederreißen, als wenn zur Bindung kein Mörtel verwendet worden wäre. Wie das lose gebundene Gemäuer sich setzte; das

heißt mit der eigenen Schwere auf den bald mehr, bald weniger festen Untergrund drückte, zeigten sich Sprünge, denn, wo die Bindung fehlet, dort wird die Mauer bersten, damit die auf looserem Grund gebauten Theile sich tiefer senken können. Bei festgebundenem Gemäuer ist der Druck gleichförmig, daher ein Zerbersten unmöglich.

Michel erwog die allgemeinen Mißgriffe bei Neubauten und ließ, weil er festes Gemäuer bauen wollte, geraume Zeit vor dem Beginn des Baues die nöthigen Steine brechen und aufstellen, damit sie dem Einfluß der Luft ausgesetzt werden und gehörig durchtrocknen könnten.

Der gelöschte Kalk wurde in Gruben, mit Erde bedeckt, verwahrt. Den zum Mörtel bestimmten Sand reinigte (schlammte) Michel im Wasser bis die Lehmtheile — die sonst die Bindung verhindert hätten — in der Auflösung ausgeschieden waren.

Der Bau wurde im Frühling begonnen und im Spätkommer beendigt, damit das Gemäuer noch vor dem Eintritt des Winters vollkommen austrockne.

Die Nachbarn meinten in der Vorzeit sei das Bauholz fester gewachsen, weil heutzutage auf Neubauten die Dachsparren schon nach kurzer Zeit saufen, während sie auf den Kirchen, Klöstern und Schlössern, welche die Vorfahren gebaut hatten, nach Jahrhunderten des vollendeten Baues noch unverfehrt angetroffen werden. Michel verabsäumte nicht, den Nachbarn zu beweisen, daß sie irren. „Nicht ein Unterschied in der Festigkeit des Holzes,“ sagte er, „sondern das Verfahren bei der Auswahl und bei dem Zurichten der Bauhölzer ist die Ursache des schnellen Verderbens der Dachstühle auf neuen Gebäuden. Unsere Vorfahren wählten das Baueholz an trockenen, offenen Waldstellen. Die Stämme wurden in den Monaten Dezember und Jänner gefällt, sogleich rein gezimmert, dann auf Trockenplätzen dem freien Zutritt der Luft ausgesetzt und erst bis sie ausgetrocknet waren, als Baumaterial verwendet. Anbrüchige Stämme schieb man aus.“

„Weil der Splint (das Holz zwischen der Rinde und dem Kerne) dem Wurm sonst unterliegt, bald in Fäulniß übergeht und diese dem Kernholz mittheilet, wurden die Bäume in der Vorzeit bis an den Kern abgezimmert. Daraus ist erklärbar die Festigkeit des Gebälkes auf alten Gebäuden.“

„In unseren Tagen wird bei der Auswahl des Bauholzes der Standort nicht berücksichtigt; gleichviel, ob der Stamm in feuchter

Niederung, im Dickicht, oder auf trockener, freier, lichter Anhöhe steht.“

„Daß ein üppig emporgeschossenes Holz wenig Kern, aber viel Splint, wenig Dichtigkeit, aber schwammiges Gefüge hat; daß sogar der Kern des in feuchter Niederung im geschlossenen Bestand gewachsenen Holzes minder fest sei, als der Kern der erhöht, frei und trocken stehender Stämme; alle diese Unterschiede bleiben von den meisten Bauunternehmern unbeachtet. Man fället das Baueholz in jeder Jahreszeit. Ob Winter oder Sommer gilt gleich. Gar oft ereignet sich der Fall, daß in den Zweigen des Baumes, dessen Stamm heute als Dachsparren auf einem Neubau liegt, gestern noch ein Vogel gesungen hat.“

„Wenn auch zuweilen das Bauholz zu gehöriger Zeit gefällt worden ist, so bleibet es dennoch oft Monate lang in der Rinde im Waldesdunkel auf feuchtem Boden liegen, bis man es rauh zimmern und auf den Bauplatz schaffen läßt. Man kauft schwache Hölzer und schälet kaum die Rinde ab, damit ja kein Span verloren gehe und der Bau so viel wie möglich wenig koste.“

„Ein solches Vorgehen nennen die Bauunternehmer „Wirthschaftlichkeit.“ Ich finde darin nur Verschwendung. Wie ein von wohlfeilem, in der Regel schlechtem Stoff gefertigtes Gewand das theuerste Kleidungsstück ist, weil, obgleich es bald schleißig wird, der Meister dafür an Arbeitslohn nicht weniger fordert, wie für einen verarbeiteten, festen Stoff; eben so ist ein von schlechtem, daher auch wohlfeilem Material aufgeführtes Haus der kostspieligste Bau, weil dieser schon lange geflickt werden muß oder eingestürzt sein wird, während das von gutem Material hergestellte Gebäude, das an Arbeitslohn nicht mehr kostete — noch unverfehrt dasteht und einer Nachbesserung nicht bedarf.“

„Nur wohlfeil, wenn auch schlecht! ist das Lösungswort der Zeit. Dieser Lösung gehorchen die meisten Bauunternehmer. Man treibet die Sparwuth so weit, daß kernsaule, oder sonst anbrüchige Hölzer, ja sogar Dörrlinge von Landwirthen in den Wäldern gekauft und zu Baumaterial verwendet werden — weil die Waare wohlfeil ist.“

„Von einem gefunden, tauglichen Stamm nur den Kern als Bauholz zu verwenden, wird als Unwirthschaft

angesehen. Ist die Holzverschwendung nicht größer, wenn man aus schadhafte Stämmen Bauholz zimmert, dagegen aber kerngesund Holz zum Brennen und zum Verkohlen aufarbeitet? Dieses gehet für eine zweckmäßigere und längere Nutzung verloren, während das schon zur Zeit der Verwendung schadhafte Baugeholz nach kurzer Zeit ausgewechselt werden muß. Wäre nicht mehr gespart, wenn man die tauglichen, gesunden Stämme bis an den Kern abzimmern, nur diesen zu Bauholz benützen, aber die abgeschlagenen Späne, die Gipfel, die Aeste, die Stöcke und die Wurzeln als Brennstoff und zum Verkohlen verwenden möchte? Dann erst würden die Bauunternehmer ein festes, dauerhaftes Gehölz erhalten.“

„Gerade in unserer Zeit, wo nach der Bauordnung Stroh- und Schindeldächer nicht mehr aufgesetzt werden dürfen, tritt die Nothwendigkeit ein, auf die Verwendung fester, dauerhafter Hölzer zu Dachstühlen ein besonderes Augenmerk zu richten, weil die Ziegel- und Schieferdächer für ihr Gewicht ein starkes Gebälk erfordern.“

„Auch halte ich es für Unwirthschaft, wenn bei dem Ziegelbrennen mit dem Brennstoff gezeizet wird. Die aus dem Ofen geräumten Ziegel sind sodann nicht gebrannt, sondern vielmehr nur gedörft und gebacken. Die Mauerziegel zerfallen in der Hand; die Dachziegel zerfließen bei anhaltendem Regen auf den Latten oder werden sie im Winter vor Frost zerbröckelt. Warum stellen die Ziegelbrenner nicht höhere Preise, wenn sie bei Erzeugung eines guten Materials zu Schaden kommen? Besser feste theuere, als schlechte, zerbrechliche wohlfeile Ziegel kaufen.“

„Es thut in der That ernstlich Noth, die Verfertiger schlechter Bauziegel mit empfindlichen Strafen zu belegen, damit einmal dem Unfug gesteuert werde.“

„Wo Steinkohlengruben vorkommen und Kohlenstaub leicht zu erhalten ist, dort mende der Ziegelbrenner den Staub in den Lehm; dadurch wird an Brennstoff viel erspart; die Ziegel werden besser durchgebrannt und viel leichter im Gewicht sein, als Ziegel vom Lehm ohne Kohlenstaub.“

„Daß ich bei Auswahl und Vorbereitung der Baustoffe zu meinem Hause mich an die Vorgangsweise der Vorfahren gehalten, werdet ihr wohl gesehen haben.“

„Bezüglich der Aufbewahrung des Baualks habe ich einen Ver-

sich gemacht, dessen Erfolg ich euch seiner Zeit mittheilen werde. Züngst las ich in einem 200 Jahre alten, gedruckten Buch: Den Kalk zubereiten, daß sich derselbe nicht allein zwei oder drei Jahre, sondern auch wohl zehn Jahre halten möge und kräftig verbleibet: „Sobald der Kalk gebrannt aus dem Ofen kommt, lege man ihn auf einen ebenen, freien Platz fein gleich, etwa zwei oder drei Schuh hoch, so lang und breit als man will; darauf bedecke man den Kalk mit gutem, reinem Sand zwei bis drei Schuh hoch, gieße darüber Wasser, bis der Sand so naß geworden, daß darunter der Kalk ebenfalls durchgeneßt werde, damit er sich nicht entzündet. Wird wahrgenommen, daß der Sand Risse bekommt, dann müssen diese mit Sand wieder ausgefüllt werden, damit die aus dem Kalk emporsteigenden Dünste nicht verdampfen; daher ist nothwendig darauf zu sehen, daß der Kalk überall gleich hoch mit Sand bedeckt sei und die Luft nirgends Zutritt finde. Auf die Weise verwahrter Kalk wird fett und zähe; er verbindet das Gemäuer gleich dem besten Kitt oder Cement. Derlei Kalk ist auch vortrefflich zu Stuckaturarbeit und zum Grundiren der Mauern, die bemahlt werden sollen; über einem solchen Kalkaustrich, der niemals abfällt, erbleichen niemals die aufgetragenen Farben.“

„Ich hatte beim Anblick der Ruinen alter Schlösser oft darüber nachgedacht, was wohl die Alten in den Mörtel gemischt haben mochten, daß er so fest die Mauern bindet und beinahe unverwüßlich ist. Vielleicht hat dazu die Zubereitung des Kalks auf die in dem Buch beschriebene Art das Meiste beigetragen. Nun! wir wollen sehen!“

---

2.

## **Michels zweckmäßiger und wohlfeiler Bau. Eintheilung im Innern der Gebäude.**

Michel wußte aus der Erfahrung, daß durch die Trennung der Stallungen von dem Wohngebäude die Nachsichtspflege bei der Vieh-

zucht sehr erschwert wird. Die hohen Dachstühle rührten her aus der Zeit, als das Bauholz noch einen geringen Werth hatte. Sie waren schwerfällig und unbequem. Michel hatte berechnet, daß bei den Holzpreisen der Gegenwart ein hoher Dachstuhl mehr kosten würde, als das Gemäuer. Michel beschloß daher, die Mauern hoch zu führen, dagegen aber den Dachstuhl niedrig zu stellen.

Michel baute nach selbst entworfenem Plan ein Haus mit Obergeschosß. Die obere Decke war mit einem Estrich von dauerhaftem Mörtel belegt und als Schluß auf das ganze Gebäude ein flaches Ziegeldach gestellt.

Der Bau war nicht nur zweckmäßig, sondern auch wohlfeil. Zweckmäßig, indem er den Besitzer gegen Feuersgefahr und Diebstahl sicherte — denn alle Thüren konnten von innen geschlossen werden — und dem Gesinde die Pflege des Viehes erleichterte; wohlfeil aber war der Bau, weil dabei ein Dach, welches sonst die Stallungen benötigten, erspart werden konnte.

Von dem Wohngebäude und den Stallungen entlegen, in einer Ecke des Gartens, baute Michel die Scheune mit dem Grünfütterbehälter unter einem Dach vereinigt.

Das Haus stand mit der Stirnwand (dem Giebel) dem Ortsplatz zugewendet. Von dem Dorfanger gelangte man durch die in der Einschlußmauer geöffnete Seitenpforte in den Hofraum. Die erste Thür in dem zur rechten Seite erbauten Hause war der Eingang in ein gewölbtes Vorhaus; wo in gerader Richtung eine bequeme Sandsteintreppe den Zugang in das Obergeschosß vermittelte, links aber eine Thür in die Küche führte, welche zugleich als Gefindestube benützt wurde.

In der Küche rechts im Winkel stand der Kochheerd und daneben der Ofen zum Brodbaden. Die Küche war gewölbt, gepflastert, mit den nöthigen Tischen, Bänken und Bettstellen für die Mägde versehen. Das Kochgeschirr hing theils an der Wand, theils lag es auf hölzernen Gestellen. Die Einrichtungsstücke in der Küche mußten beständig rein gehalten werden, denn Michels Frau duldete nicht Unsauberkeit. Die gegen die Hofseite gerichteten verglasten Fenster wurden im Sommer ausgehängt und durch Holzrahmen ersetzt, welche mit Kesseltuch überspannt waren, um das Einbringen der Fliegen zu verhindern.

Aus der Küche gelangte man in die Futterkammer. Allda ward Häckerling geschnitten; auf erhöhten Leitern das Grünfütter ausgebreitet, damit es sich nicht erhitzte; in Bottichen das Trockenfütter ge-

brühet und eingesäuert. Auch befand sich dort ein kleiner kupferner Kessel mit Gut und Rohr, welches in eine verschlossene Holztonne reichte, worin die Knollenfrüchte im Dampf gekocht wurden. Die Futterkammer war gewölbt und mit gut gebrannten Ziegeln gepflastert. In der Hauptmauer links befand sich die Ausgangsthür in den Hofraum.

Aus der Futterkammer nächst der rechtseitigen Hauptmauer kam man durch eine Thür in einen schmalen Gang, der neben der Hauptmauer fortlaufend, bei der Fütterung betreten wurde. In der Hauptmauer rechts waren mit Eisenstäben vergitterte kleine Fenster, die im Winter mit Glas, im Sommer aber mit über Holzrahmen gespanntem Reffeltuch verwahrt wurden.

An der linken Seite des Ganges traf man vor dem Pferdestand die Raufe und darunter die Krippe; längs dem Rinderstand den Futtertrog; bei dem Schafstall eine niedrige Bretterverschallung mit Lattenthür; bei dem Geflügelviehstall eine schwache Ziegelmauer; endlich in der letzten Abtheilung die vom Holz aufgeschroteten, durch einen Quergang getrennten Vorstenviehbehälter. Die Gänge waren mit Ziegeln gepflastert.

Jede Abtheilung des Stalles hatte gegen die Hofseite vergitterte Fenster und eine Thür zum Hinausschaffen des Mistes. Im Stall hing an jedem Thürfutter eine Eisenstange; diese ward bei Einbruch der Nacht an die verschlossene Thür gelegt und damit das Eindringen der Diebe verhindert.

Der Pferdebestand ward mit Eichenpfosten von vorne nach rückwärts abschüssig gebielt. Von der schiefen Fläche floss der Harn in eine offene, mit Kollsteinen gepflasterte, muldenförmige Rinne, die rückwärts an der Mauer sich hinzog und jede Woche einmal mit frischer Erde angefüllt wurde. Abseits, an der Querwand gegen die Futterkammer, hatte der Knecht seine Schlafstelle.

Der Rinderstand war mit merklicher Steigung nach vorne gepflastert. Rückwärts neben der Mauer befand sich die zum Auffangen des Harns bestimmte Rinne, die immer mit Erde angefüllt war.

Im Schafstall traf man die erforderlichen Futtertröge und Raufen. Der Stall war gepflastert. Nach jedem Ausmisten wurde das Pflaster ein bis zwei Fuß hoch mit Erde bedeckt und erst darüber Stroh gestreut. Die Erde nahm den Harn der Schafe auf und ward zu gehöriger Zeit mit dem Mist auf die Dungstätte geschafft.

Die Pferde, die Rinder und das Schafvieh trennten von einander vier Fuß hohe Bretterverschallungen. Aber zwischen dem Schafviehstand und dem Geflügelviehstall war die Scheidewand von Ziegeln gemauert. Die in der Wand angebrachten Lücken wurden im Sommer mit verglasten Rahmen geschlossen, im Winter bei strenger Kälte aber offen gehalten, um mit der aus dem Viehstall ausströmenden Wärme im Geflügelviehstall die Kälte zu mäßigen und das Eierlegen der Hühner zu fördern.

In dem Geflügelviehstall befanden sich zwei Abtheilungen. In der untern Abtheilung übernachteten Gänse und Enten. In der mittelft einer hölzernen Sturzdecke geschiedenen oberen Abtheilung saßen, von einander durch Latten getrennt, die Trutz- und die Haus- hühner.

Der von dem Geflügel- mittelft einer Ziegelmauer geschiedene Schweinestall hatte zwei Haupt- mit Unterabtheilungen, die vom Holz aufgeschrotet waren. Zwischen den Hauptabtheilungen befand sich ein Gang. Der hohle Raum zwischen dem Pflaster und den Stallböden ward mit Erde ausgefüllt, um den Harn der Thiere aufzunehmen.

Alle Stallungen waren gewölbt.

Im Obergeschoß trat man zuerst in das geräumige Vorhaus, welches durch ein in der Hauptmauer rechts angebrachtes, vergittertes Fenster Licht erhielt.

Aus dem Vorhaus zur linken Hand führte die Eingangsthür in Michels und seiner Familie Wohnung, die aus zwei geräumigen Stuben bestand und die Aussicht theils auf den Dorfanger, theils in den Hofraum hatte. Die Einrichtung war einfach; aber die dort herrschende Ordnung und Reinlichkeit ergögten das Auge des Eintretenden. Die nicht vergitterten Fenster hatten im Innern hölzerne Läden, die während der Nacht geschlossen wurden.

Neben der Wohnung, von dieser durch eine Quermauer geschieden, erstreckte sich über den Stallungen der geräumige, mit Brettern gedeckelte Fruchtboden. Eine Abtheilung desselben ward als Speise-Vorrathskammer benützt. Kleine vergitterte Fensteröffnungen in beiden Hauptmauern verschafften dem Fruchtboden Licht und den nöthigen Luftzug. Die hölzerne Sturzdecke war im Dachraum mit einem dicken Lehmestrich belegt und dadurch gegen Feuersgefahr gesichert.

Der Dachraum blieb allzeit leer, denn Michel gestattete nicht, auf dem Estrich feuerfangende, entzündbare Gegenstände zu hinterlegen.



Die Scheune hatte Michel zur Verminderung der Feuergefähr von dem Hauptgebäude in angemessener Entfernung erbaut. Die Scheune enthielt eine Dreschtenne mit zwei gepflasterten Pansen; ferner den Wiesen- und Kleefutterbehälter. Um an Gehölz und Deckmaterial zu ersparen, ließ Michel die Mauern hoch aufführen. Die Seitenwände erhielten Scharten für den Luftzug. In den Pansen und oberhalb der Tenne auf den Dachbalken wurden Halm- und Hülsenfrüchte untergebracht.

In den gepflasterten Futterbehälter kamen Heu und Grummet was früher auf dem Estrich des Wohnhauses und über den Stallungen verwahrt werden mußte. Oberhalb dem Wiesen- und Kleefutter auf dem Gebälk im Dachraume fand das Stroh einen geeigneten Platz.

In der Scheune die Ein- und Durchfahrt, die geschlossen werden konnte, benützte Michel zum Einstellen der Wirthschaftswägen und der Ackergeräthe.

---

### 3.

#### **Wie Michel den Hofraum benützte. Herstellung einer zweckmäßigen Dungstätte.**

Zur Zeit, als Michel die Wirthschaft übernahm, war der Hofraum beinahe ganz eine Pfütze. Den Zugang von dem Hofthor bis an die Hausthür möglich zu machen, mußte oft Stroh gestreut werden, das aber in der Jauche schwamm, die von der Dungstätte aus dem Hof in die Geleise des Dorfweges abfloß. Eine tiefe Grube vor der Stallthür war die Dungstätte. Darin sammelte sich das Regenwasser von den Dächern. Und in dem Tümpel wurde der Stalldünger unordentlich gehäuft.

Auf den erhöhten, trockenen Stellen des Hofraumes unter freiem Himmel stand und lag das Wirthschaftsgeräthe wirt über und neben einander.

Solche Unordnung wollte und konnte Michel nicht dulden. Michel betrachtete mit vollem Recht den Zustand im Hofraum als das untrügliche Wahrzeichen der Beschaffenheit einer Wirthschaft.

Um das unerquickliche, ja sogar häßliche Bild, welches der Hofraum darbot, bald los zu werden, säumte Michel nicht, noch vor dem Beginn des Hausbaues den Hofraum zu regeln.

Nach dem Ausführen des Düngers wurde die Dunggrube mit einem Erdhügel angefüllt, der seit einem früheren Bau im Hofraum sich befand. Sobald das in die Dunggrube gebrachte Erdreich die dort zurückgebliebene Jauche angezogen hatte, wurde es auf eine vermooste Feldwiese gefahren und dort etwa drei Finger hoch über die Grasnarbe gebreitet. Das nämliche geschah mit der Sohle, die zwei Fuß tief aus der Dungstätte gehoben ward und in dem von der Jauche durchdrungenen Erdreich einen sehr kräftigen Wiesendünger bot. Die Grube wurde mit Kollsteinen und Sand aus dem nahen Bach angefüllt.

Hierauf ließ Michel den Hofraum ebnen. Die dabei abgestochene obere Erdschicht kam ebenfalls als Dünger auf die Feldwiese.

Gegen den Dorfanger wurde der Wirthschaftshof mit einer entsprechend hohen Mauer abgeschlossen, durch diese führte rechts die Eingangspforte, links in der Mitte das Einfahrtsthor, dessen zwei Flügel gesperrt werden konnten.

Der Hofraum, der gepflastert wurde, blieb dem Thor gegenüber frei.

Dem Wohngebäude entlang von der Hofmauer bis zum Pferde-stall pflanzte Michel nach Vollendung des Hausbaues in einer Reihe Obstbäume, die nächst der Eingangsthür angebrachten Sitzbänke zu beschatten.

Vor dem Rinderstall wurde in Uebereinstimmung mit dem Hausbauplan die gepflasterte Dungstätte im länglichen Viereck hergerichtet. Mäßige Erhöhung der Ranten verhinderte den Zutritt des im Hofraum zusammenfließenden Regen- und Schneewassers. Gegen die Mitte ward die Dungstätte merklich eingesattelt. An den entgegengesetzten schmalen Seiten des Vierecks nächst der tiefsten Stelle der Einsattlung daher der Rinne gegenüber, befanden sich mit Holzdielen bedeckte, gemauerte Senkgruben, in welchen die bei anhaltend feuchter Witterung aus dem Dünger abfließende Jauche sich sammeln konnte.

Neben der Dungstätte pflanzte Michel Akazien in der Absicht, mit dem Schatten der Bäume den Dünger gegen den Einfluß der Sonnenstrahlen zu schützen.

Zwischen dem Gebäude und der Dungstätte unter der Dachtraufe wurde muldenförmig eine seichte Rinne ausgepflastert, die das von den

Dächern abfallende Regenwasser aufnehmen und in einen dem Vorstenviehstall gegenüber in der Erde ausgemauerten Behälter leiten sollte. Aus dem Behälter fand das Wasser Abfluß in einem gemauerten aber bedeckten Abzugskanal nach der Seite der Dungstätte vorbei unter dem Einfahrtsthor in den Seitengraben des Dorfangers. Das Wasser im gemauerten Behälter diente dem Hausgeflügel zum Baden und Trinken.

Hinter den Stallungen ließ Michel eine längliche Grube ausmauern. Dahin mußten alle Unkrautpflanzen, das Rehricht, nebst verschiedenem Unrath abgeladen werden, um dort zu verwesen. Hart an der Unrathsammlungsgrube im Winkel rechts hinter dem Hauptgebäude versteckt, befand sich der Abort.

Gegen die Gartenseite ward der Hofraum mit einem Staketenzaun umgeben. Das zweiflügelige Staketenthor wurde nur geöffnet, wenn ein Wagen aus- oder einfahren sollte. Für Fußgänger bestand eine abgesonderte Pforte.

Im Hofraum, von der Dungstätte links, baute Michel einen Schoppen für das Wirthschaftsgeräthe. Das Behältniß stand nach allen Seiten offen, auf schlanken Pfeilern von Stein und war leicht eingedeckt.

Nächst dem Schoppen, an geeignetem Ort, befand sich der Brunnen.

Das Brennholz ließ Michel an der Giebelwand der Scheune aufschlichten. Dort brachte es keine Gefahr, nachdem die Scheune hoch gebaut und an beiden Seiten mit Feuermauern versehen war. Von dem Vorrath wurde wöchentlich der Bedarf in den Hofraum unter den Schoppen geschafft und dort gespaltet.

#### 4.

### Michels Vorschreiten im landwirthschaftlichen Betrieb.

Nach vollendetem Hausbau regelte Michel den Garten. An die Stelle der verfallenen Planken pflanzte er die Maulbeere. Eine Hälfte der Gartenfläche wurde mit jungen, veredelten Obstbäumen in Reihen besetzt; die andere Hälfte diente zum Gemüsebau.

Nach der Ernte, bei günstiger Witterung, ließ Michel in den naßgalligen Aekern tiefe Graben ziehen, die Sohle derselben mit gebrannten Thonröhren belegen, um dem Wasser Abzug zu verschaffen, und sodann die Graben mit der ausgehobenen Erde wieder füllen.

Die versäuerten Wiesen wurden theils im Spätherbst, theils im Winter zwei, auf den mehrumpfigen Stellen bis vier Zoll hoch mit grobem Sand aus dem Bach bedeckt. Der Sand vertilgte das Moos, verdrängte bei dem Einsinken in die Tiefe von dort das scharfe Sumpfwasser, erwärmte den Boden und beförderte dadurch das Emporschießen guter Gräser. Wo auf den Wiesen Erhöhungen vorkamen, wurde die Erde abgestochen und mit derselben jede Vertiefung ausgefüllt. Die kahlen Stellen besäete Michel mit guten Gräsern. Auch ließ er nach Zulässigkeit rechtzeitig das Regen- und Schneewasser aus dem Bach, von Feldern und von Fahrwegen über die Wiese rieseln. Ueppiger Graswuchs war die Folge der einfachen, gar nicht kostspieligen Bewässerung.

Auf den Feldern nahm Michel die

### a) Vertiefung der Ackerkrume

in Angriff. Als mehrere Nachbarn im Vorbeigehen Michels Beginnen tabelten, sprach dieser zu den Tablern also:

„Mancher Landwirth vermeint, daß Tiefpflügen den Acker unfruchtbar macht. Die Meinung kann nur dort eine Wahrheit werden, wo der Arbeiter den Pflug so tief eingreifen läßt, daß von dem todtten Untergrund übermäßig viel emporgehoben und mit der fruchtbaren Ackerkrume vermischt — oder wenn auf Feldern, deren Unterlage Sand ist, dieser an die Oberfläche gebracht, dafür aber die fruchtbare Schichte in die Tiefe gelegt wird. In beiden Fällen muß die Fruchtbarkeit der Ackerkrume allerdings sehr geschwächt werden. Wird hingegen bei Vertiefung der Ackerkrume mit Vorsicht verfahren, so ist davon anstatt Nachtheil ein großer bleibender Nutzen immer zu gewärtigen.“

„Sobald man zum Wenden des Bodens die Pflugchar einen Zoll tiefer legt, wird in der Färbung ein merklicher Unterschied nicht sichtbar werden, weil die aufgelösten Bestandtheile des Düngers aus der Ackerkrume in die Sohle eingedrungen waren und diese der Ober-schichte gleich gefärbt, auch fruchtbar gemacht hatten.“

„Nach dem Aufpflügen der mit Pflanzennahrung durchdrungenen

Sohle wird die darunter gelegene Schichte gleich jener die flüssigen Bestandtheile des Düngers einsaugen, davon fruchtbar werden, und bald zur Auslockerung und Verbindung mit der darüber gelegenen Ackerkrume geeignet sein.“

„Setzet man das Tieferlegen der Sohle in angemessenen Zwischenräumen fort, so wird dabei die Ackerkrume an Mächtigkeit gewinnen, ohne in der Fruchtbarkeit geschwächt zu werden.“

„In tiefer Ackerkrume läßt sich der Dünger ordentlich unterpflügen und mit Erde bedecken. Im tief gelockerten Boden sind die Pflanzen gegen den Einfluß der Kälte und Dürre mehr gesichert. Die von der Oberfläche eingedrungene Feuchtigkeit versinket — ohne den Pflanzenwurzeln zu schaden — bis auf die feste Sohle, um später durch die Macht der Wärme verdunstend emporgehoben, im Niederschlag als Thau die Saat nochmals zu erfrischen.“

„Aus tief gelockertem Boden schwindet die Feuchtigkeit nicht allzusehnell und die am Tag eingedrungene Wärme hält länger an, als in leichteren Ackerkrume.“

„Im tief fruchtbaren Boden finden die Wurzeln mehr Raum sich auszubreiten, Nahrung aufzunehmen, um sie den Pflanzen zuzuführen; auch werden diese im tiefen Grund der Dürre länger widerstehen können.“

„Das Gegentheil geschieht, sobald der Acker nur leicht gepflügt worden ist. Die Feuchtigkeit vermag nicht tief einzubringen, sie stauet an den Pflanzenwurzeln, welche davon Schaden leiden, falls die Kälte längere Zeit anhält. War der Regen von kurzer Dauer, dann verschwindet bald die Feuchtigkeit; die leichte Ackerkrume trocknet schnell aus und die Pflanzen welken.“

„Auf einem leicht gepflügten Acker lagert sich das Halmgetreide, wenn bei anhaltendem Regen ein Wind bläst, weil der Boden schnell aufweicht und die darin nicht tief haftenden Wurzeln dem Halm nur geringe Haltbarkeit geben können.“

Die Nachbarn wurden durch Michels Rede über manche Erscheinung aufgeklärt, die sie früher nicht begreifen konnten. Als auf den tiefer gepflügten Aedern der günstige Erfolg in üppiger Saat und in reicher Ernte sich bewährt hatte, thaten Alle desgleichen.

### b) Regelung der Ackerbeete.

In Schöenthal waren die Grundbesitzer gewohnt, Ackerbeete von nur sechs bis acht Furchen anzulegen und dazwischen den Untergrund zwei Furchen breit, von der Krume entblößt, liegen zu lassen. Bei der Saat fielen die Körner zahlreich auf den entblößten Untergrund, wo sie beim Eggen entweder eine nur sehr schwache Decke fruchtbarer Erde erhielten, oder ganz unbedeckt liegen blieben, um zu verderben. Die leicht bedeckten keimten zwar, allein die aufgeschossenen Pflanzen wurden wegen Mangel an Nahrung bald gelb und verwelkten ohne Körner anzusetzen. Auf solche Weise blieb beinahe der dritte Theil des Ackers unbenützt und ein Drittheil des Samens wurde verschwendet.

Michel, den Nachtheil schmalen Beete, wo diese nicht nothwendig waren, anerkennend, ging davon ab, indem er seine Aecker in breite Beete theilte, welche überall, wo das Grundstück eine Neigung hatte, querüber gezogen wurden. Die Ausnahme mußte blos auf einen Acker gemacht werden. Dieser lag in der Niederung, wo das von den nahen Erhöhungen zusammengeflossene Wasser nicht abgeleitet werden konnte. Dort machte Michel hohe, schmale, gewölbte Beete. In den tief gehaltenen Zwischenfurchen sammelte sich das zusammenfließende Wasser. Die davon frei gewordenen Beete konnten austrocknen; sie zogen aber später die in den Furchen stauende Feuchtigkeit an sich, was dem Gedeihen der Pflanzen sehr zu Statten kam.

### c) Bereitung, Vermehrung, Verwendung des Stallmistes und anderer Düngmittel.

Michel pflegte oft zu sagen: „Die Dungstätte ist des Bauers Goldgrube! Dünger, viel Dünger und guten Dünger benöthiget der Landwirth, welcher im Ackerbau Fortschritte machen will.“

Michel ließ keinen Stoff unbenützt, der geeignet war, den Düngervorrath zu vermehren.

Zur Düngerbereitung wurde allzeit nur die eine Hälfte der Dungstätte gebraucht. Dahin kam der aus dem Stall geschaffte Schaf- und Pferdedünger schichtenweise übereinander, um eine für jeden Boden taugliche Mischung zu erzielen.

Hatte der im Viereck regelmäßig aufgeschichtete Düngerhaufen die gehörige Höhe erlangt, so wurde die Oberfläche mit einer starken Lage

Erde bedeckt und das Ganze dem Zersetzungsprozeß überlassen, nebenan auf der leer gebliebenen Hälfte der Dungstätte aber ein zweiter Haufen angelegt.

Die in den nächst der Dungstätte befindlichen zwei Gruben zusammengeslossene Jauche diente zum zeitweiligen Begießen des fertigen Dunghaufens, um theils die Erhitzung zu mäßigen, theils die Masse zu kräftigen.

Zur Vermehrung der Dungmittel trugen bei: die Erde, welche im Pferde- und im Rinderstall in die rückwärts angelegte Rinne, im Schafstall über den gepflasterten Standort aufgeschüttet wurde, um den Harn der Thiere aufzunehmen; ferner die im Unrathbehälter gesammelten allerlei Unkrautsamen, Rehricht, Spreu, die an Rändern und Wegsäumen abgeschnittenen Disteln, Nesseln und andere Unkrautpflanzen, allerlei Asche; Flachs und Hanfscheben, Hauschutt; verdorbenes Viehfutter, Rasen u. s. w. Solchen Kompost verwendete Michel im Herbst zum Düngen trocken gelegener Wiesen.

Die im Stall gestreute, mit Harn getränkte Erde kam auf die Dungstätte zwischen den Strohdünger und wurde dort noch mit einer Lage trockener Erde bedeckt, um das Entweichen der aus dem gährenden Mist emporsteigenden, salzigen Dünste zu verhindern.

Im Stall verhinderte die Erdstreu den Verlust des besten Theils der thierischen Absonderungen, des Harns, indem sie ihn aufsaugte und zur Benützung bewahrte, während in Stallungen, wo der Standort des Viehes weder gebielt, noch gepflastert ist, auch nicht mit Erde gestreuet wird, das köstliche Dungmittel „die Jauche“ in den Boden eindringt und dort der Landwirthschaft verloren geht.

Auf die Benützung der menschlichen Abfälle — da sie an Kraft die meisten Dungmittel übertreffen — richtete Michel ein besonderes Augenmerk. Vor Beendigung des Neubaus mußten die Hausgenossen im Nothfalle verschiedene Winkel besuchen. Sobald aber der Abort in drei verschließbaren Abtheilungen über den Unrathbehälter gestellt, fertig war und darin öfter mit trockener Erde gestreut wurde, gewöhnte sich das Gefinde bald dahin, wodurch nicht nur die Wirthschaft einen Zuwachs an kräftigem Dünger, sondern auch die Umgebung des Hauses namentlich der Garten an Reinlichkeit viel gewann.

Wie für die Vermehrung, war Michel auch um die zweckmäßige Benützung und Verwendung der Dungkraft besorgt. Von der Gepflogenheit abweichend, ließ Michel den Dünger erst ausführen, bis die

darunter gemengten Pflanzentheile gehörig zerlegt waren, das heißt, bis der Mist nach dem Ausdruck der Bauern „gar“ geworden.

Der in Häufchen abgeladene Dünger mußte auf dem Grundstück sogleich gleichmäßig vertheilt und sobald ein Beet gedüngt war, unverzüglich eingedert werden, damit ja von der in Dunstform entweichenden Kraft nichts verloren gehe.

War das Einadern des Düngers nicht sogleich zulässig, bedeckte Michel die Häufchen mit der daneben gelegenen Erde. Diese nahm die emporsteigenden Dünste auf und verhinderte zugleich das Austrocknen des Düngers.

Mußte der Vorrath von der Dungstätte im Winter auf das Feld geschafft werden, dann wurde dort ein großer Haufen angelegt und dieser auf dem Acker erst kurz vor dem Unterspflügen vertheilt.

Auf denjenigen Ackern, die wegen großer Entlegenheit vom Wirthschaftshof entweder nur mit großem Kostenaufwand oder gar nicht gedüngt werden konnten, baute Michel, um die Grundstücke ertragsfähig zu erhalten, in zwei- bis dreijährigen Zwischenräumen dicht eine Pflanze, namentlich Wicken oder Buchweizen und ließ diese während der Blüte bei feuchter Witterung einadern. Mit solcher Gründüngung wurde der Boden gelockert und fruchtbar gemacht.

#### d) Brachebenützung.

##### Michel redet von dem schädlichen Einfluß der Brache auf den Wohlstand des Ackerbauers.

Michel hatte schon als Knabe vermuthet, daß der Galmisfrüchtebau abwechselnd mit reiner Brache in der Landwirthschaft die nachtheiligste Betriebsweise sei, weil der Acker in der Regel im dritten Jahr unbenutzt liegen bleibt, während der Zeit aber dennoch bearbeitet werden muß. Was der Knabe vermuthete, davon wurde der Mann vollkommen überzeugt. Als in der Versammlung von der Brache gesprochen wurde und ein fester Anhänger derselben die spitzige Frage gestellt hatte: „Wenn die reine Brache nicht nothwendig ist, warum wird allenthalben der Acker brach liegen gelassen? Es müsse dazu ein triftiger Grund gewiß vorhanden sein!“ antwortete Michel dem Frager auf folgende Weise:

„Wo der Ackerbauer mehr Land unter den Pflug gebracht hat, als er in einer der Lage und der Bodenbeschaffenheit seiner Felder



angemessenen Zeitfolge mit dem Auswurf seines Viehstandes und mit der beigemengten Streu zu düngen vermag, muß ein Theil des gepflügten Bodens jährlich unbenützt liegen bleiben, das heißt gebracht werden, soll nicht der ganze Besitz in der Ertragsfähigkeit herabkommen. Nur aus diesem und keinem anderen Grunde können die Landwirthe in den Brachbezirken behaupten, daß ihr Ackerland eine rastlose Benützung nicht ertrage.“

„Die Nothwendigkeit der reinen Brache hat dort aufgehört, wo der Bauer den Boden zweckmäßig bearbeitet und die erforderlichen Düngemittel beizuschaffen vermag. Es läßt sich nicht beweisen, daß auch bei dem Vorhandensein hinlänglicher Düngemittel der Acker im dritten oder in einem späteren Jahre brach liegen müsse.“

„Man sagt zwar: „der Acker soll in drei Jahren einmal ruhen;“ darunter ist aber nichts anderes zu verstehen, als der Boden muß sich wieder erholen, d. h. die von den nach einander gebauten zwei Halmfrüchten aufgenommenen Pflanzen nährenden Bestandtheile muß der Boden im Verwitterungsprozeß wieder gewinnen, weil sie zu ersetzen der Stall- oder ein anderer Dünger mangelt.“

„Ihr staunet? Höret weiter: die Scheidekünstler (Chemiker) haben gefunden und verständige Landwirthe bestätigen\*, daß ein jeder Boden gewisse mineralische Bestandtheile enthält, welche zersezt und aufgelöst die Pflanzen ernähren können, und daß die gemeinten Bestandtheile durch die Einwirkung der Luft lösbar sind. Um die Lösbarkeit zu bewirken, um sie zu beschleunigen, muß die Oberfläche der Ackerfrume durch das Pflügen öfter verändert, das heißt der Acker muß rein gebracht werden. Mit dem Lockern des Bodens werden übrigens nicht nur die Bedingungen zur Auflösung der den Stalldünger ersetzenden Bestandtheile der Erde erreicht, sondern es wird zugleich auch das Eindringen des Stickstoffes der Luft, der nicht minder dem Wachsthum und Gedeihen der Pflanzen zuträglich ist, wesentlich befördert.“

„Ersetzet aber, der Landwirth mit Dünger dem Boden die Bestandtheile, welche ihm die Pflanzen während ihrer Ausbildung und Reise entzogen hatten, wird sich die Zeugungsfähigkeit der Ackerfrume nicht vermindern können.“

„Der regelmäßig und gut gedüngte Acker vermag gleich der nicht bearbeiteten Erde ununterbrochen jährlich eine, nach Umständen in günstiger Lage und bei hinlänglicher Kraft sogar zwei Früchte zu

tragen, wie wir in den Gemüsegärten der nahen Kreisstadt beobachten können.“

„Die reine Brache ist demnach nur der Nothbehelf des an der lieben, alten Gewohnheit festhaltenden und dabei bittere Noth leidenden Ackerbauers.“

„Die reine Brache ist nicht mehr nothwendig, wo der Landwirth einen hinlänglichen Viehstapel hält, diesen im Stall füttert, um den Dünger in zureichender Menge zu erzeugen; wo die Dungstätte zweckmäßig angelegt ist, der Dünger auf alle mögliche Weise vermehrt und der Vorrath mit Verstand verwendet wird.“

„Die reine Brache ist nicht nothwendig, wo der Landwirth auf den rechtzeitig mit Fleiß bearbeiteten und gut gedüngten Aedern mit Getreide und Knollenfrüchten abwechselnd allerlei Futterkräuter in entsprechender Ausdehnung bauet, um die Stallfütterung möglich zu machen.“

„Daß diese Sätze Wahrheiten enthalten, werde ich euch durch die That bald bewiesen haben.“

Michel hielt das gegebene Wort. Vor Ablauf von fünf Jahren war von seinen Aedern die Brache gänzlich verschwunden. Futterkräuter wechselten dort mit Halm-, Hülsen- und Knollenfrüchten; der Viehstapel hatte sich verdoppelt und wurde im Stall gefüttert; auf der Dungstätte lag immer ein bedeutender Vorrath Mist. Auf den gut gedüngten Aedern standen die Früchte üppig. Die theils bewässerten, theils mit Kompost gedüngten Wiesen entwickelten einen Gräserwuchs wie nie zuvor; kurz, allenthalben wurden die Früchte von Michels Thatun sichtbar. Der Wohlstand in Michels Hause nahm zu, denn Gott segnete des Verständigen Fleiß.

Als einmal die Nachbarn in Michels Hause versammelt waren, und über die allenthalben sichtbare Wohlhabenheit ihr Erstaunen offenbarten, sprach Michel:

„Den Wohlstand, der euch in meinem Hause auffällt, verdanke ich vorzüglich der Auflaffung der reinen Brache und der dafür eingeführten Fruchtwechselwirthschaft.“

„Unstreitig muß der Landwirth, welcher seinen Ackerbesitz allzeit ganz bebauet, mehr Früchte ernten, wie der gleichbestiftete Nachbar, der jährlich den dritten Theil seiner Aeder unbebaut brach liegen läßt.“

„Ihr werdet mir einwenden wollen, daß Wintergetreide nach der reinen Brache mehr und schwerere Körner trage, als nach einer Vor-

frucht. Zugegeben! können aber zwei Körner Mehrertrag nach einer Brache den Verlust ersetzen, welchen der Landwirth durch das Brachliegen des Ackers im dritten Jahre an Früchten und Viehfutter erleidet? Für keinen Fall!“

„Die reine Brache ist, wie ich schon einmal bemerkte, nur der Nothbehelf des Ackerbauers, welcher wenig Dünger erzeugt. Warum leiden viele Landwirthe Mangel an Dünger? Weil sie ihren ohnehin nicht zureichenden Viehstand im Sommer auf der Weide den Mist vertragen lassen.“

„Warum treiben die Landwirthe das Vieh auf die Weide? Theils aus Gewohnheit, theils wegen Futtermangel, der eintreten muß, sobald die Landwirthe anstatt Futterkräuter zu bauen, die dafür geeigneten Acker brach liegen lassen.“

„Auf meiner Reise kam ich in Gegenden, wo der Bauer wegen Düngermangel seinen guten Weizenboden im dritten Jahr brachen muß; aber auch Bezirke habe ich betreten, die vorherrschend Korn, Hafer und Erdäpfel bauen, wo jedoch das unbenützte Liegenlassen eines Ackerfeldes dem Besitzer als eine Niederlichkeit angerechnet wird.“

„Ich lernte in letzteren Bezirken ebenso den Wohlstand des Ackerbauers und die Nutzbarkeit der Viehzucht kennen, als ich mich in den Brachbezirken von der Armuth des Landmannes und von der Nutzlosigkeit seines ausgehungerten Viehstandes überzeugte.“

„Dort, wo die Brache benützt wurde, fand ich den Viehstand im richtigen Verhältniß zu der benützten Bodenfläche; das Rindvieh ward beständig im Stall gefüttert; demungeachtet erübrigte oft Trockenfutter für unvorhergesehene Fälle. Der Ackerbauer mit seinen Hausgenossen lebte zumeist von Milch, Käse, Hülsenfrüchten, Gemüse und Knollengewächsen; an Sonn- und Feiertagen traf man auf des Bauers Tisch Rind-, Kalb-, Hammelfleisch oder eine fette Gans; im Winter auch Schweinefleisch und Würste. Die Brodfrucht ward weniger in Anspruch genommen; diese konnte der Bauer verkaufen, mit dem Erlös seine Ausgaben bestreiten, sich und seine Angehörigen ordentlich kleiden, das Gefinde bezahlen und in guten Jahren einen Rothpfennig erübrigen. Jährlich wurde überzähliges Vieh verkauft.“

„In den Gemeinden, wo die Dreifelderwirthschaft mit reiner Brache üblich war, fand ich zwischen dem Ackerbau und der Viehzucht ein großes Mißverhältniß. Noch heut zu Tage trifft man dort in Wirthschaften bei einem Ackerbestand von 60 Morgen und darüber,

neben einem Zweigespann abgetriebener Pferde eine Kuh, die vom Anbeginn des Frühlings bis in den Spätherbst auf Gemeindeöden: „Hutweiden“ genannt oder auf dem kahlen Brachfeld mit dem Hornvieh anderer Inassen herumirrt, oder mit diesem auf einer Stelle zusammengebrängt steht, ohne Nahrung zu finden. Nach der Heimkehr von der sogenannten Weide trifft das Kind im Stall nur spärlich magere Feldgräser oder Strohreste in unzureichender Menge. Die natürliche Folge einer derartigen Hungerzucht ist, daß die Kuh ein elendes Kalb bringt und nach dem Abkalben kaum so viel Milch gibt, als eine gut genährte Kuh kurze Zeit vor dem Abkalben zu geben pflegt. Darum ist Milch eine Vekerei in der Haushaltung des Brachbauers. Dieser bauet wenig Erdäpfel, wenig Hülsefrüchte, Gemüse gar nicht; folglich muß die Familie und das Gesinde meist vom Kornbrod und von andern Mehlfrüchten leben. Fleisch kommt selten auf den Tisch des Brachbauers, weil er weder Geflügel noch Schweine für den Hausverbrauch züchtet und anderes Fleisch nicht kaufen kann — denn von dem Getreide erhält er wenig für den Markt. Armuth sieht man in allen Ecken; von einem Sparpfennig ist keine Rede.“

„Aber nicht blos den einzelnen Grundbesitzern ist die reine Brache Nachtheil bringend — das ganze Land leidet mit; insbesondere die hohen Fleischpreise können mit Recht der reinen Brache zugeschrieben werden. Der fruchtbare Boden im Kaiserthum Oesterreich ist hinreichend ausgedehnt, um so viel Rindvieh zu ernähren, als nothwendig wird, den Fleischbedarf der Bewohner zu decken. Millionen Gulden müssen jährlich über die Grenze versendet werden, um dafür im Ausland Rindvieh einzukaufen, welches auf der weiten Reise abmagert, von Beschwerden und schlechtem Futter krank wird, nach dem Eintrieb einheimisches Vieh ansteckt und durch eingeschleppte Seuchen die ohne hin nicht zahlreichen Heerden immer mehr lichtet.“

„Dem Viehmangel ließe sich abhelfen, wenn die Ackerbauer den Boden besser bearbeiten, anstatt der Brache Futterkräuter bauen und dabei ihren Viehstand vermehren möchten.“

„Es ist hoch an der Zeit, der Viehzucht mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden, als bisher geschieht. Bald kann die Viehzucht besser lohnen, als der Körnerbau. Mit dem Zuwachs der Bevölkerung, mit dem Aufblühen der Gewerbe vermehrt sich zugleich der Fleischverbrauch. Die Lebensbedürfnisse des schlichtesten Landmannes werden mit dem Fortschreiten der geistigen Bildung mannigfaltiger — und woher sonst

können diese Bedürfnisse befriedigt, woher die Kosten bestritten werden? Als aus der gesteigerten Fruchtbarkeit des Bodens, aus dem höheren Ertrage aller Zweige der Landwirthschaft.“

„Es ist ein Irrthum zu glauben, daß von dem Zuwachs der Bodenerzeugnisse die Fruchtpreise derart herabgedrückt werden können, daß dabei der Landwirth in Armuth gerathen müßte; im Gegentheil! je größer die Erzeugniß, um so leichter ist zu leben für Alle. Ist das Brot wohlfeil, arbeitet der Gewerbsmann auch wohlfeiler; hat der Landwirth ansehnliche Ueberschüsse, so kann er bei niedrigen Fruchtpreisen dennoch mehr einnehmen, als wenn seine Ueberschüsse geringer waren, oder vielleicht zum Verkauf gar nichts erübrigte.“

„Wohlfeilheit ist immer die Folge eines gesegneten, wie Theuerung die Folge eines unfruchtbaren Jahres.“

„Was nützet dem Landwirth ein hoher Preis der Feldfrüchte, wenn er davon wenig oder gar nichts zu verkaufen hat? Er bedarf von den theueren Früchten nicht weniger für den Haushalt, als von den wohlfeilen Erzeugnissen seiner Acker. Darum wird dem Bauer der Unterhalt seiner Familie und des Gefindes mit Rücksicht auf die Fruchtpreise nach einem gesegneten Jahr weniger kosten, als nach einem Mißjahr. Dazu gerechnet die größeren Ueberschüsse zum Verkauf, die Wohlfeilheit der andern Bedürfnisse, so ist der Landwirth bei mäßigen Fruchtpreisen, nachdem er eine reichliche Ernte gemacht, wohl besser daran, als bei hohen Preisen, sobald er nicht viel erntete und wenig oder nichts verkaufen kann.“

„Sind in fruchtbaren Jahren die Bodenerzeugnisse nicht leicht verkäuflich, dann findet der Landwirth die Verwerthung in der Viehzucht; er züchtet und mästet Schweine und Geflügel, nährt besser das Rindvieh um die überzähligen Thiere dem Fleischer mit mehr Vortheil verkaufen zu können. Was Fleisch gibt, findet allezeit Absatz in nahen Städten an Gewerbsleute und an die sonstige Bevölkerung. Dabei wird mehr Dünger erzeugt, und mit diesem die Ertragsfähigkeit des Bodens noch gesteigert.“

„Die Fruchtbarkeit des Bodens hängt nicht blos von der Witterung ab. Allerdings befördert eine günstige Witterung wesentlich das Gedeihen der Pflanzen — aber auch der Mensch muß dazu beitragen. Bei der günstigsten Witterung wird ein schlecht bearbeiteter, dazu kraftloser Boden nur geringe Ernten liefern; dagegen gibt der zweckmäßig bearbeitete kräftige Boden oft zwanzigfältig und auch bei ungünstiger

Witterung einen viel höheren Ertrag, als das in der Bearbeitung und Düngung vernachlässigte Grundstück.“

„Um den Ackerboden zu kräftigen und zu verbessern, muß der Landwirth gut arbeiten und reichlich düngen. Je besser gearbeitet, je reichlicher gedüngt wurde, desto ergiebiger wird die Ernte sein.“

„Der Landwirth fragt: „Baue ich auf meinem Acker Futterkräuter, wo werde ich Körner ernten?“ Bei dem besorglichen Zweifel denkt der Landwirth wohl nicht daran, daß ein gut bearbeiteter, reichlich gedüngter Acker viel mehr erträgt, als ein in der Arbeit vernachlässigtes und dabei nicht gedüngtes Feld. Hat sich der Landwirth einmal zum Futterbau entschlossen, und ist ihm danach gelungen, anstatt dem verbliebenen Weidegang der Rinder die Stallfütterung einzuführen, sofort mehr Dünger zu erzeugen, wird bald die Hälfte seiner Acker mehr Körner tragen, als früher der ganze Ackerbestand geliefert hatte. Die andere Hälfte verbleibt ihm zum Bau der Knollenfrüchte und der Futterkräuter. Er kann beim Futterbau den Viehstand bedeutend vermehren und dadurch seinen Wohlstand begründen.“

Als ein junger Nachbar fragte: was Michel unter Fruchtwechselwirtschaft verstehe, und wie diese zum Wohlstand führen kann, sprach Michel über

### e) den Fruchtwechsel und seine Vorzüge

also: „Wie ich schon bei einer andern Gelegenheit erwähnt habe, enthält ein jeder Boden gewisse Bestandtheile, welche aufgelöst, die Pflanzen nähren. Aber! die Pflanzen nehmen nicht die gleichen, sondern nach ihrer Verschiedenheit auch verschiedene Bodenbestandtheile auf. In einem Boden, der gewisse Bestandtheile nicht enthält, wächst die von der Natur auf solche Bestandtheile angewiesene Pflanze nicht; sie wird von dem Landwirth dahin gebaut, dort nicht gedeihen.“

„Werden auf einen Acker nur Halmfrüchte gebaut, so müssen die von denselben aufgenommenen Bodenbestandtheile nach und nach erschöpft werden, während andere, die den Hülsen- und Knollenfrüchten entsprechen, im Ueberfluß vorhanden sind.“

„Wechselt hingegen der Landwirth in dem Bau der Halm-, Hülsen- und Knollenfrüchte, wird der Bodenreichtum ganz in Anspruch genommen und zugleich während der Zeit, als eine Frucht nicht gebaut ist, der von ihr verminderte Nahrungsstoff wieder aufgehäuft werden.“

„Der Fruchtwechsel verdient daher schon in der Beziehung den

Vorzug gegenüber der Dreifelderwirthschaft mit bloßen Halmfrüchtenbau und mit der reinen Brache.“

„Aber noch andere, nicht minder gewichtvolle Vorzüge bietet dem Landwirth der Fruchtwechsel.“

„Nicht selten gerathet bald das Winter-, bald das Sommergetreide weniger; ja zuweilen erfolgt ein Mißwachs aller Halmfrüchte. Dazumal herrschet die Noth im Hause des vom Mißwachs betroffenen Landwirthes, der nur Halmfrüchte gebaut hatte.“

„Auf meiner Reise kam ich in Bezirke, wo der Fruchtwechselbau gemeindeüblich ist, gerade zur Zeit, als die Ernte der Halmfrüchte beginnen sollte. Da fand ich die Winterfrüchte schlecht, die Sommerhalmfrüchte nur mittelmäßig, aber die Hülsefrüchte standen im üppigen Wuchs; das Kopfkraut, die Rübe und die Erdäpfel ließen einen reichlichen Ertrag erwarten. Der Landwirth in jenen Bezirken konnte allerdings über das Mißrathen der Halmfrüchte nicht frohlocken; aber er verzweifelte auch nicht. Sein Trost, seine Hoffnung blieben die Hülsefrüchte, die Erdäpfel, das Kraut, die Rübe.“

„Nachdem ich jene Gegenden verlassen hatte und die Brachebezirke betrat, die der damals allgemeine Mißwachs des Wintergetreides auch nicht verschont hatte, fand ich ein Bild der Trostlosigkeit. Keine Hülsefrucht, selten ein Erdäpfel — kein Kraut, kein Rübenbeet war auf den ausgedehnten, brach gelegenen Flächen sichtbar. Mit Bangen blickte der Bauer auf seine Weizen- und Kornfelder, die ihm kaum den ausgestreuten Samen versprachen. „Woher Brod nehmen für die Kinder, und das Gefinde?“ Jammerte er; „mein Speicher ist reingefegt; kaufen! woher das Geld nehmen?“ —

„Damals und zu anderen Zeiten lernte ich die Erbärmlichkeit der Wirthschaft des Brachbauers und ihm gegenüber die Vorzüge des Fruchtwechsels erkennen: Auf meine Frage: „Ob er einen allgemeinen Mißwachs schon erlitten habe?“ Antwortete der Fruchtwechselbauer: „Niemals! denn mißrathet die eine Frucht, so gedeihet um somehr eine andere; die Bitterung, welche den Halmfrüchten schadet, befördert in der Regel das Wachsthum der Hülsefrüchte und der Knollengewächse.“

„Allenthalben einen gleichen Fruchtwechsel einzuführen, wäre Unverstand. Hier findet volle Anwendung das gemeine Sprichwort „Ein Leisten paßt nicht in jeden Schuh.“ Dem verständigen Landwirth ist die Erfahrung der beste Wegweiser. Wo neben dem Halmgetreide Hülsefrüchte und Knollengewächse schon gebaut werden, weiß der

Landwirth ohnehin, daß sie in dem ihm eigenen Boden gedeihen; er hat demnach nichts weiter zu thun, als den Bau auszudehnen.“

„Wo nur Getreide gesäet wird, dort versuche der Landwirth zuerst den Bau derjenigen Nebenfrüchte, welche in der Umgebung vorkommen; erst später kann er aus entfernteren Bezirken die ihm fehlenden Früchte aufnehmen, dabei eingedenk der Regel „Prüfet Alles und das Beste behaltet.“ Uebrigens darf nicht unterlassen werden, im Bau der Halm-, Hülse- und Knollenfrüchte regelmäßig abzuwechseln. Knollen- und Hülsefrüchte lockern und reinigen vom Unkraut den Boden, welcher während der Dauer des Halmfrüchtebaues hart geworden und viel Unkraut erzeugte.“

„Der Landwirth soll dort, wo der Himmelsstrich, die Lage und die Bodenbeschaffenheit gestatten, alle Früchte bauen, die in der Haushaltung erforderlich und leicht zu verwerthen sind.“

„Starke Düngung auf einmal nach langer Zwischenzeit ist dem Körnerbau nicht zuträglich. Nach viel Dünger erhält man Lagergetreide; viel Stroh aber wenig und flache Körner in den ersten Jahren — nach erschöpfter Dungkraft in den letzten Jahren karge Ernten, wenig Stroh und wenig Körner. Geschieht die Düngung mäßig im Zwischenraume von drei Jahren, wird die Dungkraft mehr vertheilt, und kommt sonach im gehörigen Verhältniß den nachgebauten Früchten zu Statten.“

„In einem guten durch Düngung starken Boden können gebaut werden: Nach der Düngung unmittelbar Erdäpfel, Rüben, Bohnen, allerlei Futterkärter im Gemeng; im zweiten Jahr Sommerhalmfrüchte mit Klee; im dritten Jahr Klee; im vierten Jahr Winterhalmfrüchte. Damit die rechtzeitige Saat der Winterhalmfrüchte ermöglicht werde, mähe man den Klee nur einmal, haue dafür aber mehr Klee, um den Verlust des zweiten Hiebes zu ersetzen. Wird der Klee zweimal gemäht, dann reicht der Zeitraum zwischen dem zweiten Hieb und der Winterfaat in der Regel nicht aus zu gehöriger Vorbereitung des Aders zur Saat. Nach dem zweiten Klee hieb hat der Boden selten die zu leichtem Stoppelfurz erforderliche Feuchtigkeit. Man kann daher das Umlegen der Klee stoppel nur unvollkommen bewerkstelligen. Bei dem zweiten Pflügen kommen die noch nicht verfaulten Kleewurzeln und Kronen wieder auf die Oberfläche zu liegen, und zu einem dritten Pflügen, wodurch die Klee stoppelreste wieder untergebracht werden könnten, wird die Zeit selten auslangen. Diese gewinnt man nur nach dem einmaligen Klee hieb.“



„In der Wechselwirthschaft handelt es sich vorzüglich um die Fruchtfolge. Weil die frische Düngung den Körnerertrag der Halmfrüchte beeinträchtigt, indem sie auf Kosten der Körner die Strohbildung begünstigt, sollen die frisch gedüngten Aecker nicht mit Halm-, sondern mit Knollenfrüchten und mit Futterfräutern bebaut werden.“

„Die wirksamsten Nahrungsstoffe, welche die Pflanzen aus dem Stallmist ziehen, verflüchtigen schnell, sobald sie auf der Oberfläche unbedeckt liegen bleiben. Mit der Erde in Verbindung gebracht, werden solche Stoffe von den Pflanzen leicht aufgenommen. Bauet man in gedüngtes Land Getreidepflanzen, werden diese in der ersten Zeit ihres Wachstums einen großen Zufluß an Nahrungsstoffen erhalten, die bewirken, daß die Stengel üppig emporstehen und sammt den Blättern einen großen Umfang gewinnen. Aber! bei dem Beginne der Körnerbildung werden die leicht löslichen Stoffe theils schon verflüchtigt, theils von den Pflanzenwurzeln aufgenommen, hingegen die gröberen Stoffe noch nicht zersezt sein. Die noch vorhandene aufgelöste Düngkraft reicht dann nicht mehr hin, den ausgedehnten Bau der Wurzeln, Stengel und Blätter zu ernähren, und zugleich die vollkommene Ausbildung der Aehren und Körner zu bewirken. Daher wird man nach der Düngung zwar viel Stroh, aber wenig, und da nur flache Körner ernten.“

„Je langsamer die Löslichkeit eines Düngstoffes vor sich gehet, um so gleichmäßiger wird er von den Pflanzen aufgenommen, und dabei die völlige Ausbildung der Gewächse im Verlauf der Wachstumsperiode begünstigt.“

„Soll der Stallmist auf die Körnerbildung der Getreidepflanzen vortheilhaft einwirken, muß er bevor von den leicht löslichen Bestandtheilen befreiet werden; dieß geschieht, sobald man nach der Düngung Futterfräuter bauet, welche die flüchtigen Dünghtheile aufnehmen, davon an Umfang gewinnen und vom Felde geräumt werden, bevor die Samenbildung vorgeschritten ist.“

f) Michel's Verfahren bei der Saat, bei der Ernte und bei dem Stoppelstürzen.

Zur Saat wählte Michel nur vollkommen ausgereifte Körner; der Samen wurde oft gewechselt und dann immer aus kälteren Lagen und vom leichteren Boden bezogen.

Der kräftige Acker erhielt weniger Samen als der magere Grund,

weil die Pflanze im starken Boden sich bestockt, daher zum Wachsthum viel Raum bedarf, dagegen im schwachen Boden in der Regel nur einen Halm treibt.

Die Thausaat fand Michel gedeihlich. Der Thau befördert das schnelle Aufkeimen der Körner, wodurch möglich wird, daß im Wachsthum die Kulturpflanzen dem Unkraut zuvorkommen. Die Thausaat geschah auf folgende Weise: Sobald ein Süd- oder Westwind reichlich Thau erwarten ließ, wurde der Acker gepflügt, darauf in der Abendzeit der Samen ausgestreut und dieser in den Morgenstunden vor Aufgang der Sonne untergebracht.

Vor dem Beginn der Ernte theilte Michel von einer jeden Frucht dort, wo sie vom Unkraut zumeist rein befunden wurde und vollkommen ausgebildete Körner versprach, so viel ab, als ihm zur Deckung des nächstfolgenden Saatbedarfs erforderlich schien, ließ sodann die Früchte gehörig reif werden, abgefondert einheimsen, dreschen und zur Saat aufbewahren.

Dieser Vorgang hatte zur Folge, daß Michel immer schönere und reinere Früchte erntete, als seine Nachbarn, die den Samenbedarf vom großen Haufen nahmen.

Das für den Hausverbrauch und zum Verkauf bestimmte Getreide wurde auf die Stoppel gelegt, bevor die Körner hart geworden. Die vor der Vollreife geernteten Halmfrüchte verloren, während dem Binden, Aufladen und Einbringen weniger Körner, und diese gaben ein schöneres Mehl, als diejenigen, welche am Halm ganz ausgereift waren.

Die Halmfrüchte können ohne Bedenken geschnitten werden, sobald der Kern beim Bruch eine zwar noch weiche, jedoch schon zusammenhängende, daher nicht mehr flüssige Masse bildet, und bis der Halm unterhalb der Aehre so trocken geworden ist, daß bei den Zerknicken keine Feuchtigkeit zum Vorschein kommt.

Michel ließ, wenn er nicht Lagergetreide hatte, alle Halmfrüchte mähen, weil er überzeugt war, daß dabei an Zeit, Kosten und Körnern viel gewonnen werden kann. Ziel während der Ernte oft Regen, dann mußten die Mäher längere Stoppel machen, damit unter den darauf gelegten Halmen die Luft frei durchstreichen könnte. Nach dem Abräumen der Früchte wurden die Stoppel abgemäht, trocken eingeheimset und im Winter entweder als Viehfutter oder zur Einstreu verwendet. Das zweimalige Mähen verursachte allerdings mehr Arbeit, aber die hohen Stoppeln brachten dafür Gewinn; die Halme mußten nicht gewendet

werden, die Körner waren nicht ausgewachsen und erhielten dadurch einen höheren Verkaufswerth, der die Auslagen für das Abmähen der Stoppel hinreichend deckte.

Zur Vermeidung des Körnerverlustes bei dem Einführen der Garben spannte Michel über die Leitern des Erntewagens grobe Leinwand. Die beim Ausladen und während dem Einführen ausgerührten Körner blieben auf der Leinwand liegen und wurden in der Scheuer nach dem Einpansen der Garben jedesmal mit abgeräumt.

Nach dem Abräumen der Halmfrüchte ließ Michel das Vieh in die Stoppeln treiben, damit es, was dort an Gräsern und abgebrochenen Aehren vorfindig war, verzehre. Indessen dauerte der Auftrieb nur etliche Tage. Dann wurden die Stoppel unverweilt gestürzt. Michel hielt fest an der Regel:

„Dem Erntewagen muß der Pflug bald nachfolgen.“

Bei dem Stoppelsturz wurde der Pflug tief gehalten. Michel sagte: „Wer leicht stürzt, der läßt die Stoppel meist unbedeckt; der Pflug durchschneidet die Wurzeln der Unkrautpflanzen und macht davon Ableger, anstatt sie zu vertilgen. Dagegen kommt bei dem tiefen Stoppelsturz das gehörig unterbrachte Stroh dem Boden als Düngemittel zu Gute; die Ackersohle wird auf die Oberfläche gehoben, und so dem befruchtenden Einfluß der Luft und des Lichtes zugänglich.“

Michel ließ den gestürzten Acker in rauen Furchen liegen, damit die Krume locker erhalten werde und in diese die Luft eindringe.

Von einem Nachbar befragt, warum er mit dem Stoppelsturz eile? antwortete Michel: „Weil die Ackererde Stoffe enthält, die aufgelöst, den Pflanzen Nahrung geben, die Auflösung aber erst dann erfolgt, bis die Luft in den Boden eingebrungen ist; und weil die den Dünger vertretenden Bestandtheile der Erde um so leichter in größerer Menge aufgelöst werden, als die Oberfläche rechtzeitig gelockert und erweitert wird, so darf der Landwirth nicht säumen, die Ackerkrume bald nach der Ernte tief zu wenden, damit sowohl die Stoppeln, welche immer eine mäßige Düngung geben, umgelegt, dabei zugleich die Wurzeln der Unkrautpflanzen emporgehoben und dadurch vertilgt, als auch die im Boden vorfindigen, noch unaufgelösten, die Pflanzen nährenden Stoffe dem zerfetzenden Einflusse der Luft zugänglich gemacht werden; daher sei arg gefehlt, den Acker nicht gestürzt über den Winter liegen zu lassen. Die Luft kann in den harten Boden nicht eindringen, und die Stoppel verschwinden vom Acker, ohne ihn zu befruchten.“

„Je früher durch das Pflügen die Oberfläche verändert wird, desto schneller werden die im Boden enthaltenen Stoffe aufgelöst; je mehr die in der Unterlage verborgenen Stoffe an die Oberfläche gebracht, der Luft ausgesetzt worden sind, desto reicher an Pflanzennahrung wird die Ackerkrume. Diese Wahrheiten bewegen mich zur Eile im Stoppelstürzen.“

Als die Nachbarn sich durch den Erfolg von dem Einfluß des rechtzeitigen Stoppelsturzes auf die Fruchtbarkeit des Bodens überzeugt hatten, ahmten sie auch im Stoppelstürzen ihrem Lehrmeister Michel nach.

## 5.

### **Michel redet von der rechtzeitigen Ausführung der landwirthschaftlichen Verrichtungen und von den Ackerwerkzeugen.**

In der Nachbargemeinde Birkenfeld kam ein Bauerngut zum gerichtlichen Verkauf. Der Besitzer hatte sich oft mit Fuhrwerk beschäftigt, den Wirtschaftsbetrieb seinem Weibe und dem Gesinde überlassen, danach aber immer weniger geerntet, als die Nachbarn. In einer Versammlung der Schönthaler Grundwirth wurde auch von dem gerichtlichen Verkaufe des Bauernstiftes in Birkenfeld geredet.

Michel sprach: „Einem jeden ausübenden Landwirth sollte aus der Erfahrung bekannt sein, daß die rechtzeitige Vornahme der landwirthschaftlichen Verrichtungen, namentlich der Bodenbearbeitung auf den Erfolg einen sehr wesentlichen Einfluß nimmt. Nicht selten entscheidet ein einziger Tag über das Gelingen.“

„Mancher Landwirth unterläßt die Saat, um mit seinem Gespann Geld zu verdienen. Die Zeit war günstig; da verändert sich schnell die Witterung, den Boden erweicht anhaltender Regen; der vom Verdienst heimkehrende Bauer muß die Saat verschieben, sich mit den Gedanken tröstend, an dem Unterschiede von 8 Tagen sei nicht viel gelegen. Aber! bei der Ernte wird er leider wahrnehmen müssen, daß an dem Unterschiede von 8 Tagen viel gelegen war. Der Verlust an Körnern und Stroh, gegenüber den vor dem Eintritte des Regens bestellten Saaten, wird mehr Gulden betragen, als der Bauer mit dem Gespann Kreuzer verdiente. Hätte er daheim gepflügt und gesäet zu rechter Zeit, würde ihn der Verlust nicht betroffen haben.“

„Der Ackerbauer soll die zum Betrieb nothwendigen Einrichtungen niemals verschieben, nach Vollendung derselben aber, sobald er Zeit erübriget, die Arbeitskräfte lieber den mancherlei Verbesserungen in der Wirthschaft zuwenden, als mit Fuhrwerk Nebenverdienst suchen. Mögen diejenigen Fuhrwerk treiben, welche keinen Acker zu bestellen haben. Der Fuhrmann lernt auf der Straße in den Wirthshäusern flott leben. Gewöhnlich ist bei der Heimkehr kein Geld in der Tasche, dagegen das Gespann abgetrieben, das Geschirr und Zeug zerrissen, der Wagen ausgefahren. Dann wird Geld ausgeborgt, um was fehlet, beizuschaffen. Das Ende vom Liede ist der Verlust von Hab und Gut, wie jüngst in Birkenfeld geschah. In der That! Die Eisenbahnen sind ein Glück für die Ackerbauer, welche Fuhrwerk betrieben, dabei ihre Wirthschaft vernachlässigten und ihren Wohlstand gefährdeten. Sie werden nunmehr daheim bleiben und arbeiten müssen.“

„Wie die rechtzeitige Ausführung, nicht minder wichtig ist die zweckmäßige Vorgangsweise bei den landwirthschaftlichen Einrichtungen.“

„Mit dem Vorschreiten des Ackerbaues müssen auch die zum Betrieb erforderlichen Werkzeuge verbessert werden. Ehemals gebrauchte der Bewohner des Flachlandes nur den gewöhnlichen Pflug mit hölzerner Sohle; dazu die einfache leichte Egge mit 3 und 4 Balken, darin schwache Eisenzinken, im Nothfalle Holzplöcke befestiget waren, und die einspannige hölzerne Walze.“

„In neuerer Zeit sind: Der Zugmaier'sche, aber noch mehr der Rainz'sche Sturzpflug (ruchablo) wegen seiner zweckmäßigeren Zusammensetzung und die gegliederte schwere Egge, mit langen, starken, scharfen Eisenzinken in Anwendung gekommen. Die großen Grundbesitzer benützen noch andere Werkzeuge, namentlich Saatharken, Silpflüge, Uebergrundpflüge, Säemaschinen, Duedenzieher, Stachelwalzen u. s. w. Jahr für Jahr vermehrt sich die Zahl neuerfundener und verbesserter Ackergeräthe, wie man sich bei den hie und da veranstalteten landwirthschaftlichen Ausstellungen überzeugen kann.“

„Im Hügellande und in den Mittelgebirgen bearbeitet der Landwirth den Acker entweder mit dem Pfluge oder mit dem Rührhacken (rablo). Der Rührhacken ist das unzuweckmäßigste Werkzeug um den Boden zu wenden, weil er diesen nur zur Seite schiebt, und lieberlichen Arbeitern die Gelegenheit darbietet, die Ackerfrume bloß aufzuwühlen und umgepflügte Streifen mit dem Erdreich der nächsten Furche zu bedecken.“

„Im Hochlande gebraucht man den gewöhnlichen Gebirgshacken und zum Bearbeiten der Verglehen den Wendehacken.“

„Wie in der Ebene, so im Hügellande und im Gebirge wird der gepflügte Acker vor und nach der Saat mit der einfachen leichten Egge und wo der Boden locker ist, nach der Saat auch mit der Walze geebnet.“

„Von den genannten Ackerwerkzeugen eignen sich: der gewöhnliche und der Zugmaier'sche Pflug zum Stoppelstürzen; der Rainz'sche Pflug zum Lockern der Ackerkrume; die Saatharke und der Gilpflug zum Unterbringen der Saatkörner; der Rühr- und der Gebirgshacken zum Anhäufeln und Ausackern der Erdäpfel; der Gebirgshacken auch zum Ziehen der Wasserfurchen auf den Saatfeldern; die schwere Egge zum Zerkleinern der Schollen und zum Ueberfahren vermooster Wiesen; der Queckenzieher zum Reinigen des Bodens von allerlei Graswurzeln; die leichte Egge zum Ebnen der Saatfelder und zum Unterbringen der Saatkörner, welche nicht mit dem Pflug untergebracht werden; die Walze zum Unterbringen des Kleesamens und zum Niederdrücken der Ackerkrume nach der Saat auf leichtem Boden, damit die Feuchtigkeit darin länger behalten werde.“

„Der gemeine und der Zugmaier'sche Pflug eignen sich vorzüglich zum Stoppelsturz, weil sie bei aufmerksamer und geschickter Führung des Werkzeuges die Stoppeln nebst den vorfindigen Unkrautpflanzen so umlegen, daß sie von der Erde vollkommen bedeckt werden und in der Lage verfaulen müssen. Dagegen wird der Sturzpflug die Ackerkrume besser lockern und damit dem Zutritte der Luft zugänglicher machen. Mit der Saatharke und mit dem Gilpflug geht das Unterbringen der Körner rasch von Statten, der Samen wird regelmäßig vertheilt und in angemessener Tiefe mit Erde so bedeckt, daß wenig Körner verloren gehen. Bei Anwendung dieser Werkzeuge läßt sich viel Samen ersparen, auch wird zugleich der Acker gereinigt, indem alles Unkraut an den Schaufelstielen hängen bleibt und von da bei dem Ausfahren aus Feldende abgeschüttelt, aber von dort nach der Saatbestellung in den Wirthschaftshof auf den Murrathhaufen gebracht werden kann. Die schwere Gliederegge ist zum Zerkleinern der Schollen auf schweren Boden, auch zum Zerreißen der auf feuchten Stellen der Acker wuchernden Graswurzeln und zum Aufreißern der Grasnarbe auf Wiesen ein vorzüglich brauchbares Werkzeug. Der Queckenzieher reinigt die Acker von Quecken und anderen Graswurzeln gleich der Saatharke. Die Walze leistet, wie ich schon erwähnte, gute Dienste zur Kleeaat

und auf leichtem sandigen Boden, wo sie nach der Frühlingsaat die Ackerfrume zusammendrückt und dadurch das schnelle Austrocknen verhindert; desgleichen läßt sich mit der Walze im Frühling die Winterjaat, wenn die Pflanzen vom Frost emporgehoben worden, mit Vortheil überfahren. Die Walze drückt die entblößten Pflanzenwurzeln in die Erde, wo sie gegen das Trockenwerden Schutz findend, sich neu beleben.“

„Die neu erfundenen, von den Großgrundbesitzern hie und da schon in Gebrauch genommenen Ackergeräthe, werden für uns Kleinbauer so lange ein frommer Wunsch bleiben, bis ihr dermal noch überspannter Preis durch Ermäßigung desselben erschwänglich sein wird; und benützen können wir solche Ackergeräthe erst dann, bis unser Ackerboden durch Tiefpflügen die zur Anwendung der verschiedenen Maschinen nothwendige Beschaffenheit wird erlangt haben.“

---

6.

**Michel redet von den Pflanzen, die auf dem Acker gebaut werden.**

Als darauf von den Ackerfrüchten geredet wurde und manche irrige Ansichten der Nachbarn laut geworden, nahm Michel das Wort und sprach:

„Euch ausübenden Ackerbauern die Gewächse zu beschreiben, welche im Vaterlande auf dem Acker schon gebaut werden, und gebaut werden sollen, wäre wohl ein müßiges Geschäft. Ich beschränke mich daher auf einige Bemerkungen, welche die Behandlung und Pflege der einzelnen Gewächse zum Gegenstand haben werden.“

„Der Winterweizen wächst gut nach Klee, nach Rüben und Kopfsraut, nach gedüngtem Grünfutter, nach Erbsen, Wicken, Bohnen und Hirse. Den Sommerweizen baue man nach Hackfrüchten.“

„Der Weizen nimmt unter allen Früchten die Bodenkraft zumeist in Anspruch. Er verträgt mehr Wärme und Feuchtigkeit als andere Getreidearten, aber nicht frischen, am wenigsten geilen Dünger. Darum ist zweckmäßiger, den Weizen nach einer gedüngten Hülfs- oder Hackfrucht, oder aber nach Klee ohne Dünger zu bauen.“

„Der Weizen fordert einen tief gelockerten Thonboden; im geilen Boden wird der Weizen brandig.“

„Dort wo der Weizenbau aufhört, wird das Korn (auch Roggen genannt) am besten gedeihen. Man baue es nach Klee, nach Grünfutter und nach Hülsefrüchten.“

„Das Korn erfordert weniger Wärme und Feuchtigkeit, ist aber gegen die Kälte und den Frost empfindlicher als der Weizen. Ein sandiger Lehmboden ist dem Korn sehr zuträglich.“

„In der ersten Hälfte des Herbstmonates (September), früher im Gebirge, später im Flachland, beginnt die Saat des Wintergetreides. Auf den leichten Sandböden verzögere man die Kornsaat, damit sie vor dem Eintritt des Winters nicht überwache und davon nicht geschwächt werde.“

„Zuerst wird das Korn gesät, weil es sich schon im Herbst bestaudet (bestockt), während die Bestockung des Weizens in dem nächsten Frühling geschieht.“

„Die Frühfaat des Kornes hat mancherlei Vorzüge vor der Spätfaat. Sät man das Korn zeitlich, so wird es sich stark bestocken und einwurzeln, daher von dem Frühlingsfroste aus der Ackerkrume nicht so leicht emporgehoben werden, wie die schwach oder gar nicht bestaudete, leicht wurzelnde Spätfaat.“

„Das Korn bestaudet sich im Herbst desto stärker, je früher es ausgesät wurde; deshalb bedarf man zu der Frühfaat weniger Samen als zu der Spätfaat, welche, weil sie im Herbst sich nicht bestocken konnte, im Frühling selten mehr, wie einen Haln schießt, daher schmaler stehen wird, falls nicht dicht gebaut wurde.“

„Der Samenbedarf regelt sich nach der Lage des Ackers, nach der Bodenbeschaffenheit und nach dem Himmelsstrich. Im wärmeren Himmelsstrich, in günstiger Lage benöthiget man weniger Samen, als in kühleren Lagen, weil hier Winter- und Frühlingsfröste mehr Pflanzen tödten.“

„Das Wintergetreide, welches der Landwirth nothgedrungen erst zu Ende des Weinmonats (Oktober) oder noch später aussät, soll nicht untergepflügt, sondern nur eingeeget werden. Untergepflügt, erstickt der Samen, indem bei der immer mehr abnehmenden Wärme der schwache Keim nicht durchbrechen kann. Es wird demnach zweckmäßig sein, den Samen auf den mit dem Pflug gelockerten Acker zu säen, diesen hierauf mit der schweren Egge der Länge nach zu überfahren und sodann die Oberfläche mit der leichten Egge durch Querstriche zu ebnen.“



„Nach der Saat wird in den muldenförmigen Vertiefungen, wo das Wasser abfließt, über die Breite der Mulde in angemessenen Zwischenräumen langes Kornstroh gelegt und an dem Sturzenende mit Erde bedeckt, damit es vom Wasser nicht fortgeschwemmt werde. Die Strohmulst wird Ausrisse verhindern, und das Wasser nöthigen, den mitführenden Schlamm abzusetzen, und dann über den Acker ohne Schaden sich zu vertheilen. Auch darf nicht unterlassen werden Wasserfurchen in Krümmungen nach Erforderniß zu ziehen.“

„Wenn bei günstiger Herbstwitterung auf fetten Aedern die Kornsaat stark bestockt, aufschießt, kann sie vor dem Eintritt des Frostes und vor dem Schneefall ohne Nachtheil abgemäht und mit Strohhäcksel gemengt, zu Viehfutter verwendet werden. Das Abmähen der hochgewachsenen Winterkornsaat wird sogar nothwendig, und zwar um so mehr, als die Blätter im feuchten Winter faulen, in der Fäulniß die Wurzeln aussäuern, im trockenen Winter aber die Mäuse in den hochbewachsenen Feldern sich mit Vorliebe einnisten.“

„Nach Eintritt des Thauwetters werden auf den Saatsfeldern die Schneewehen zerworfen und die Furchen gereinigt, damit die Pflanzen mehr Luft erhalten und das Wasser abfließen kann.“

„Läßt sich das Schneewasser nicht auf eine Wiese leiten, um sie zu befruchten, so werden dort, wo das Wasser abfließt, in Zwischenräumen Gruben gemacht, um die von den Aedern abgeschwemmten Erd- und Düngtheile aufzunehmen, die dann als Wiesendünger benützt werden können.“

„Nach dem Abtrocknen der Wintersaaten werden sie nach Zuläufigkeit mit der Walze überfahren, um die vom Frost herausgezogenen, mit den Wurzeln blosliegenden Pflanzen in den Boden niederzudrücken, und darin zu befestigen, aber auch die Winterfeuchtigkeit länger zurückzuhalten. Später kann die Winterfaat geeggt werden. Von der Egge wird die Ackerkrume gelockert; die Pflanzen wachsen schneller und üppiger als auf den nicht geegten Saatsfeldern.“

„Hat im Verlauf des Winters die Kornsaat stark gelitten, so beeile man sich nicht mit dem Unterspflügen. Erst nach erlangter Ueberzeugung, daß der Ertrag nicht lohnend sein dürfte, soll der Landwirth das Kornfeld stürzen und eine Sommerfrucht einsäen.“

„Wo zwischen der Saat Unkraut wächst, läßt man es von dem Gefinde ausjäten, reinwaschen und mit Stroh zu Häcksel geschnitten, dem Vieh vorlegen.“

„Die auf den mit Weizen bebauten Feldern emporgeschossenen Kornhalme werden mit der Grassense abgeschnitten, damit der Weizen rein bleibe.“

„Um die Mitte des Heumonats (Juli), nach Verschiedenheit der Lage und des Himmelsstriches auch früher und später beginnt die Roggen- oder Kornernste. Dazumal wird fleißig nachgesehen, ob die Frucht schon die nöthige Reife erlangt hat. Das geschnittene oder gemähte Korn läßt man einen Tag und eine Nacht auf dem Acker in Wellen liegen. Während der Zeit wird der im Halm verbliebene Saft in die Aehren steigen, durch sie ausdunstend die Körner ganz reif und hart machen.“

„Bei dem Binden wird behutsam verfahren, damit nicht Körner ausgeschlagen werden. Das Aufmandeln soll ebenfalls mit Vorsicht geschehen, widrigens auch dabei viel Körner verloren gehen.“

„Der Weizen reift erst nach dem Korn. Der Weizen fällt sehr leicht aus der Aehre, und muß daher eben so wie das Korn vor der völligen Reife geschnitten oder gemäht werden. Eine Ausnahme macht der zur Saat bestimmte Theil der Frucht. Dieser muß immer die Vollreife erlangen, bevor die Ernte geschieht.“

„Den Weizen bindet man, falls das Stroh vom Unkraut rein ist, sogleich hinter den Schnittern oder Mähern — sonst aber nach Verlauf etlicher Stunden. Die Garben werden ohne Verzug eingeheimset, damit sie nicht naß werden; von im Gelege beregneten Weizen ist das Mehl minder schön.“

„Die Gerste wächst gut nach behackten Früchten, nach Weizen, Erbse, Wicken, Hanf, Hirse, Weizen und Korn. Im frischen Dünger wird sie leicht brandig.“

„Die Gerste verträgt nicht viel Kälte; sie ist gegen die Kälte empfindlich.“

„Die Gerste gedeihet am besten in einem mürben, mehr trockenen gut gelockerten, kräftigen, jedoch nicht zu schweren Boden. Sie wird in der zweiten Hälfte des Monates März und im April gesät. Die Keimkraft der Gerste zu prüfen, wirft man davon eine Handvoll in ein Glas Wasser. Zeigen sich an den Kernspitzen Wasserblasen, einer Perle gleich, so ist die Gerste keimfähig.“

„Die Gerstesaat wird entweder leicht untergepflügt, oder nur eingeggt, und nach dem Eggen gewalzt, wenn nicht Kleesamen nachgebaut werden soll, und wenn Boden und Witterung das Walzen zu-

lässig machen. Nach dem Aufgehen und bevor sie in Halm schließt, wird die Gerste vom Unkraut rein gehalten."

"Die Gerste wird meist mit der Reffense gemäht und soll in der Nacht bei Mondschein, ist aber die Nacht finster, Morgens im Thau gebunden werden. Weil von dem spröden Stroh die Aehre leicht abbricht, auch die Körner ausfallen, gehet davon viel verloren, wenn das Binden und Einheimsen bei trockener Witterung in vorgerückter Tageszeit geschieht."

"Der Hafer ist in Bezug auf den Boden und Himmelsstrich sehr genügsam. Er verträgt ohne Nachtheil starke Fröste und kann daher im Frühling als erste Sommerfrucht gesät werden."

"Der Hafer wird in der Regel in ausgetragenes Land als letzte Frucht gebaut, und gibt in kühlerer Lage schwere, in wärmerer Lage leichte Körner. Er verträgt viel mehr Feuchtigkeit als die anderen Getreidearten."

"Der reife Hafer wird gemäht und auf den Stoppeln acht bis zehn Tage liegen gelassen um zu rösten. Ihm schadet weder der Thau noch ein Regen, wenn dieser nicht lange dauert; bei anhaltenden Regen wird der Hafer zuweilen gewendet, damit nicht die Körner in den Boden gedrückt werden, wo sie keimen und auswachsen könnten. Der Hafer läßt sich in vorgerückter Tageszeit bei trockener Witterung ohne Schaden binden und einheimsen. Die Körner sitzen fest in den Hüllsen und werden nicht leicht ausfallen."

"Die Rispenhirse ist gegen den Frost sehr empfindlich; verträgt mehr Trockene und Wärme, als Feuchtigkeit und Kälte; wächst gut im leichten, stark gedüngten Boden, im Neurief, nach Klee; in trocken gelegten Teichen auch ohne Dünger. Weil die Hirse schnell wächst und bald reift, kann man sie in wärmerer Lage noch nach dem ersten Kleezieh in die Stoppeln bauen."

"Die Hirse säet man breitwürfig in der Regel erst im Monate Mai, bis Nachfröste nicht mehr zu besorgen sind. Nach der Saat wird der Acker leicht geegat oder gewalzt."

"Nach dem Aufgehen der Saat muß das Unkraut fleißig gejätet werden; lockert man zugleich den Boden mit der Spitzhaue, werden die Pflanzen um so üppiger wachsen."

"Die Hirse wird in den Morgen- und Abendstunden im Thau geschnitten sobald die obersten Rispen lichtgelb geworden sind. Weil die Körner leicht ausfallen, darf mit der Ernte nicht gezögert werden.

Bei günstiger Witterung wird die Frucht in Wellen auf den Stoppeln nur kurze Zeit liegen gelassen, sodann gebunden, auf dem mit Leinwand überspannten Erntewagen eingefahren und sogleich gedroschen, indem sonst die Körner in dem saftigen Stroh leicht dumpfig werden. Das Stroh läßt man nach dem Drusch im Freien austrocknen; es gibt dem Rindvieh ein sehr nahrhaftes Futter. Die Körner werden auf dem Speicher sehr dünn aufgeschüttet und täglich einmal überworfen, bis sie ausgedunstet haben. Unterläßt man das Ueberwerfen, werden die Körner dumpfig.“

„Die Erbse wächst vorzüglich im kalkhaltigen kräftigen Boden, verträgt frischen Dünger, wenn sie zu Grünfutter gebaut wird. Weil sie in Dünger gesäet, geil aufschießt, wenig Schoten ansetzt und bald faulet, ist allzeit vortheilhafter diese Hüfsefrucht nach gedüngtem Weizen und Korn zu bauen, wenn man reichlich Körner ernten will.“

„Die Erbseesaat soll in Frühling zeitlich geschehen. Kröste, wenn sie nicht in den Boden eindringen, sind der Erbse unschädlich. Die frühzeitig, in der zweiten Hälfte des Monates März, längstens in den ersten Tagen des Monates April gesäete Erbse hat vom Erbsfloh nicht so viel zu leiden, wie die spätere Saat. Auch der Mehlthau, da er meist im Juni fällt, wird der dazumal schon emporgewachsenen Frühfaat nicht so viel schaden, als der zu jener Zeit noch zarten Spätsaat.“

„Die Erbsenfaat wird leicht untergepflügt, dann geeggt und nach Zulässigkeit gewalzt, um die obenanliegenden Körner in den Boden zu drücken.“

„Welcher Landwirth im Besitz von blattlosen Birkenreisern ist, und die auf dem Erbsenfelde hie und da in die Erde stößt, damit die Pflanzenstengel auf den Zweigen sich emporwinden können, wird seine Mühe in dem auffallend höheren Körnerertrag reichlich vergolten finden.“

„Die Erbse reift gewöhnlich im Monate Juli. Zur Erntezeit muß mehr auf die Schoten als auf die Blätter und Triebe der Stengel Rücksicht genommen werden. Sind die Körner in den meisten Schoten schon hart, werden die Stengel mit der Sichel oder mit der Grassense geschnitten, obgleich manche Triebe noch blühen. Die Frucht bleibt einen Tag in Wellen liegen, wird sodann gehäufelt, damit die abgewelkten Stengelspitzen trocknen, den zweiten Tag aber ungebunden

auf dem Erntewagen eingefahren. Das Binden der Erbsienstengel ist nicht rathsam, weil dabei die Schoten aufspringen und viel Körner ausgeführt werden.“

„Nach dem Einheimsen wird die Erbse bald gedroschen und gereinigt, um von Würmern nicht Schaden zu leiden. Diejenigen Körner, welche nicht zur Saat, sondern zum Kochen bestimmt sind, trockne man in einem Dörrofen, damit die in manchen Körnern befindlichen Wurmeier getödtet werden.“

„Die zur Saat bestimmten Erbsen sollen durchgelaubt, die wurmföchtigen und die nicht ausgereiften Körner ausgeschieden werden. Dadurch verhindert man das Ausarten.“

„Die Linse liebt ebenso einen kalkhaltigen Boden, fordert mehr Feuchtigkeit, begnügt sich aber mit weniger Bodenkraft und ist gegen den Frost nicht empfindlicher als die Erbse. Die Linse wird gewöhnlich als letzte Frucht vor der Düngung gebaut.“

„Bei der Saat und Ernte der Linse wird wie bei der Erbse verfahren. Die völlige Reife der Linse darf nicht abgewartet werden, weil die überreifen Schoten aufspringen und die Körner ausfallen.“

„Die Wicke ist gegen den Frost noch weniger empfindlich als die Erbse und die Linse. Diese Hülsenfrucht liebt mäßige Feuchtigkeit und Bodenkraft. Im heißen Boden wird sie viel Stroh aber wenig Körner liefern. In frischen Dünger gebaut, ist die Wicke eine vorzügliche Futterpflanze. Die Frühfaat ist die sicherste. Ein Sandboden in trockener Lage ist der Wicke nicht zuträglich.“

„Saat und Ernteverfahren wie bei der Erbse.“

„Die Bohne bedarf mehr Wärme und Feuchtigkeit als die anderen Schotenfrüchte, ist aber gegen den Frost auch nicht empfindlich. Sie verlangt einen stark gedüngten, tief gelockerten Lehm- oder Thonboden und muß bald gesäet werden.“

„Die Bohne soll in Reihen gelegt und dann mit der Haue oder mit dem Pferdehacken behäufelt werden. Nach solcher Behandlung liefert sie einen hohen Ertrag.“

„Die Bohne wird mit der Sichel geschnitten bis die Mehrzahl der Schoten braun und darin die Körner hart geworden. Die Stengel bleiben einige Tage auf den Stoppeln liegen, werden sodann gebunden, eingeheimet und in der Scheune im Dachraum auf den Querbalken bis zum Drusch aufbewahrt.“

„Die Körner geben, im Wasser gequellt oder geschrotet, auch ge-

locht, ein vortreffliches Viehfutter. Das Stroh kann zu Streu oder zum Brennen verwendet werden.“

„Der Buchweizen wächst auch in dem schlechtesten Boden, ist jedoch gegen die Kälte empfindlich. Der Buchweizen verträgt eben so wenig viel Dürre als Feuchtigkeit. In frischen Dünger gesäet, blühet der Buchweizen fort, ohne viel Körner anzusehen. Weil der Buchweizen schnellwüchsig ist, kann er in wärmeren Lagen noch in die Kornstoppel gebaut werden.“

„Der Buchweizen wird im Vaterland weniger beachtet als er verdient. Die Blüthe bietet den Bienen viel Honigsaft; die Körner liefern ein nahrhaftes Mehl und eine Grütze, die gekocht in Wasser oder Milch eine schmackhafte Speise gibt. In manchen Ländern ist die Heidekorngrütze eine Lieblingsnahrung der Bewohner. Alles Geflügel wird von dem Buchweizen fett.“

Als Futterpflanze hat der Buchweizen einen großen Werth. Grün und getrocknet wird die Pflanze von den Rindern und Schafen mit Gier genossen. Oft, wenn die Wiesen und die Kleefelder einen geringen Ertrag liefern, kann der Buchweizen als Grünfutter ergiebig ausshelfen.“

„Zur Gründüngung ist der Buchweizen gut geeignet, wenn man ihn in der Blüthe unterpflügt. Die Gründüngung ist vortheilhaft auf entlegenen und auf steilen Aedern, wohin die Zufuhr des Stalldüngers sehr kostspielig und beschwerlich wird.“

„Weil, wie gesagt, der Buchweizen eine honigreiche Pflanze ist, sollte sie anzubauen, kein Bienenzüchter unterlassen. Zwar sammeln die Bienen aus der Heidekornblüthe allzeit reichlich Honig, aber am nutzbringendsten wird sie, wenn die Buchweizensaat nach der Kornernte in die Stoppeln geschieht. Dann blühet die Pflanze erst im September, folglich zu einer Zeit, wo die Biene allenthalben schon eine nur karge Nahrung findet. Weil das Heidekorn bis zum Eintritt des Frostes fort blühet, werden darauf die Bienen eine reichliche Herbstweide finden, die zuweilen eine bessere Ausbeute liefert als die Sommerweide.“

„Der Buchweizen blühet schon in der vierten Woche nach der Saat. Er wächst allerdings üppig in einem kräftigen Boden, begnügt sich aber auch mit einem mageren Grunde. Als Brachfrucht wird das Heidekorn vorzüglich nutzbar. Der in die Kornstoppel gesäete Buchweizen, reiset bei günstiger Witterung gegen Ende des Monates September.“

„Man darf mit der Ernte nicht warten, bis alle Blätter gelb geworden sind, und keine Blüthe mehr sichtbar ist. Sobald die oberen Gipfel braun und die untersten Blätter gelb gefärbt sind, ist es an der Zeit, den Buchweizen zu schneiden oder zu mähen. Man läßt die geschnittene Frucht einige Tage in Wellen liegen, damit die Blätter und die letzten Blüthen abwelken, sodann werden die Stengel in kleine pyramidenförmige Häufchen gestellt, die bei günstiger Witterung mehrere Tage stehen bleiben, bis der in den frischen Stengeln enthaltene Saft verdunstet und die Nachreife vollendet sein wird. Die getrocknete Frucht wird gebunden in die Scheune gebracht, und dort bald gedroschen. Das Stroh verwendet man im Winter als Streu.“

„Der Wein gedeihet vorzüglich in kühleren Lagen, verträgt viel Feuchtigkeit, liebt einen tiefgelockerten, kalklosen, kräftigen, mehr leichteren als schweren Boden. In frischen Dünger gebaut, gibt der Wein einen grobfaserigen Saft. Am vortheilhaftesten säet man den Wein nach gedüngtem Wintergetreide, nach behackten Früchten, im Neurieth und in die Kleestopfeln.“

„Soll der Weinbau Vortheil bringen, muß der Boden- und Samenzahl, der Vorbereitung des Bodens, der Saat und der Pflanzenpflege Aufmerksamkeit und Sorgfalt zugewendet werden.“

„Der Wein fordert einen fruchtbaren, tief gelockerten Boden, der nicht zu schwer, nicht zu naß, aber auch nicht zu leicht und nicht zu trocken ist. Ein schwerer Boden läßt sich nicht so mürbe machen, als zum gedeihlichen Wachsthum der Pflanze nöthig ist. Im nassen Boden wird der Wein gelb und kraftlos, das Unkraut nimmt überhand und unterdrückt den Wein. Allzuleichter Boden, dem die nöthige Feuchtigkeit mangelt, liefert ein kurzes, schwaches Gespinnst.“

„Der Wein entkräftet sehr den Boden, daher soll auf demselben Acker die Saat nach einander nicht zu oft wiederholt werden.“

„Man bauet den Früh-, Mittel- und Spät-Wein.“

„In den meisten Fällen verdienet die Frühsaat den Vorzug, weil sie sicherer gedeihet und einen besseren Saft liefert. Der dazu bestimmte Acker muß schon im Herbst vorbereitet werden. Ist das Grundstück ein Neurieth, so wird der Rasen mit dem Pflug gehörig umgelegt und bis zum nächsten Frühling liegen gelassen. War das Grundstück schon bebaut, dann reicht im Herbst die einmalige Ackerung nicht hin, sondern das Pflügen muß wenigstens zweimal geschehen, damit das Unkraut vertilgt, und der Boden vor dem Eintritte des Winters hinläng-

lich gelockert werde. Wird der Acker schon im Herbst so vorbereitet, daß im nächsten Frühling ohne nochmaliger Lockerung der Wein gesäet werden kann, so verbleibt dem Boden die Winterfeuchtigkeit ganz zum Vortheil der Saat.“

„Nach dem letzten Herbstpflügen wird nicht geeggt. Der in rauen Furchen liegende Acker bleibt locker und wird im Frühling an der Oberfläche bald trocken. Macht aber die Beschaffenheit ein nochmaliges Pflügen im Frühling nothwendig, so muß die Arbeit sogleich nach dem Aufthauen der Ackerkrume und bis die Oberfläche trocken ist, geschehen.“

„Der schon im Herbst vorbereitete Acker kann nach dem Abtrocknen der Oberfläche, im Frühling sogleich geeggt, mit Leinsamen besäet, und hierauf zugeeggt werden. Zur Saat des Mittel- und des Spätleins wird der Acker im Herbst wenigstens einmal tief gepflügt; im Frühling folgt in der Regel noch ein wiederholtes Pflügen.“

„Der Wein nimmt mehr die alte Dungkraft des Bodens in Anspruch. Der Leinsaat ist frischer Dünger nicht zuträglich. Dieser verunreinigt den Acker mit allerlei Unkrautsamen, begünstigt den Erbsfloh und macht grobspärrige Leinstengel. Nach der Düngung in sehr gutem Boden als dritte, im mittleren Boden als zweite Frucht, wird der Wein am besten gerathen. Ist aber der Acker nicht hinreichend kräftig, so düngt man im Herbst vor dem letzten Pflügen, mit verrottetem Rindermist.“

„Die Leinpflanze hat mehrere Spielarten. Die bekanntesten sind der Klang- und der Dreischlein. Die Samenkapseln oder Knoten des Klangleins springen bei Sonnenschein mit Geräusch auf, während die Kapseln des Dreischleins verschlossen bleiben. Der Klanglein gibt kürzeren, der Dreischlein aber liefert mehr und festeren Bast; darum ist er dem Klanglein vorzuziehen.“

„Soll der Wein lang wachsen, muß ein vollkommen ausgereifter, gut getrockneter Samen gesäet und dieser öfter gewechselt werden.“

„Die Mehrzahl der Weinbauer ist gewohnt, fremden Samen zu kaufen. Den besten, aber auch sehr theueren Samen erhält man in kleinen Holztonnen verpackt, unter dem Namen: „Nigaer und Windauer Wein“ aus Rußland. Bei dem Ankauf ereignet sich oft der Fall, daß der Weinbauer in russischen Tonnen inländischen Samen theuer bezahlt.“

„Der vaterländische Weinbauer vermeint, ihm sei nicht möglich, auf dem eigenen Acker guten Leinsamen zu erzielen. Die Meinung ist



berechtigt, jedoch nur so lange, als unterlassen wird, das in den russischen Ostseeländern übliche Verfahren zu beobachten. Dort wird der zu Samengewinn bestimmte Lein dünn ausgesäet, auf dem Acker bis zu vollkommener Reife stehen gelassen und gerauft, der Nachreife im Freien ausgesetzt. Bei uns säet man den Lein sehr dicht und rauft ihn schon, bevor die Körner halb gereift sind. Daß unvollkommener Samen nur unvollkommene Pflanzen hervorbringen kann, ist natürlich.“

„Um selbst guten Samen zu gewinnen, kaufe man echten russischen Lein. Dieser wird dünn ausgesäet und nach der Reife so wie in Rußland behandelt. Von den erzielten Körnern wird ein Theil im nächsten Jahr wieder zur Dünnsaat verwendet. Setzt man das Verfahren fort, wird der Ankauf des russischen Samens kaum wieder nothwendig werden.“

„Bei uns beinahe überall ist bei der Leinsaats die Vorgangsweise fehlerhaft. Die Saat geschieht meist zu dicht, um guten Samen und feines Gespinnst zu erzielen. Auch mit dem Raufen hat es einen Haken. Man rauft für den Bastgewinn zu spät und für guten Samen zu früh. Den beiden Uebelständen abzuhelpen, baue man den zu Samengewinn bestimmten Lein abgefordert von jenem, welcher zu feinem Gespinnst verwendet werden soll.“

„Der zu Samen bestimmte Lein wird erst im nächsten Frühling aus den Knoten gedroschen. Er bleibet dann zwei bis drei Jahre an einem lustigen Ort liegen, bevor man ihn zur Saat verwendet, um langes Gespinnst zu erzielen.“

„Vor der Saat reiniget man den Leinsamen von Unkrautgesäme auf der Klappermühle.“

„Bei der Leinsaats muß man sich vorzüglich nach der Lage richten. Im Flachland ist wohlgethan, in geschützten Lagen den Lein schon im Monate März und in den ersten Tagen des Monates April zu säen; im Mittelgebirge kann man nicht selten erst im Mai, im Hochgebirge aber meist erst im Juni die Leinsaats bestellen. Der Frühlein gibt in der Regel einen feineren, festeren und längeren Flachs als der Spätlein.“

„Wenn nach der Frühsaats die Witterung gestattet, wird nach dem Eggen der Leinacker gewalzt. Zur Mittel- und Spätsaats wird der Acker geeget, vor der Saats leicht gepflügt nach der Saats diese eingeeget und darüber gewalzt. Der von der Walze zusammengedrückte Boden behält dann länger die Feuchtigkeit.“

„Sollte nach der Aussaat vom Regen die Oberfläche hart geworden sein, so wird noch einmal die leichte Egge, nach Umständen die Walze oder ein Dornbusch über den Acker gezogen, um die Rinde zu zerbröckeln, und dadurch dem Lein das Aufgehen zu erleichtern.“

„Auch bei der besten Bearbeitung des Leinackers bleiben in der Krume immer allerlei Graswurzeln und Unkrautsamen, welche mit der Leinsaat keimen, wachsen und diese bald überwuchern, wenn nicht mit dem Ausjäten des Unkrautes Hilfe geleistet wird. Hat der Lein die Höhe von 4 bis 5 Zoll erlangt, wird bei trockener Witterung zwischen den Leinpflanzen das Unkraut sammt den Wurzeln vorsichtig aus der Erde gezogen.“

„Der Gips ist dem Wachsthum der Leinpflanzen förderlich; man gipse, wiebald der Lein 3 bis 4 Zoll hoch gewachsen ist, bei Windstille und feuchter Witterung.“

„Nach dem Jäten und bis zur Reife bedarf die Leinsaat keine weitere Pflege.“

„Wenn bei der Dichtsaat die Stengel unten gelblich werden und die Samenknoten an der Spitze sich rothbraun färben, ist an der Zeit den Lein zu raufen. Die Dünnsaat zum Samenziehen wird gerauft, bis alle Knoten vollkommen braun geworden sind.“

„In der Regenzeit geraufte Lein erhält Rostflecken, die der Bleiche widerstehen; daher hüte sich ein Jeder vor dem Leinraufen, wenn es regnet.“

„Die weitere Behandlung der Leinitengel, um durch Rösten, Dörren und Brechen derselben, von den holzigen Theilen die Bastfasern abzusondern und aus diesen das unter dem Namen „Flachs“ bekannte Gespinnst darzustellen, ist euch allen, wie jedem anderen ausübenden Landwirth wohl bekannt, deshalb enthalte ich mich, davon zu reden.“

„Der Hanf liebt vertiefte warme Lage, einen angemessenen feuchten, frisch gedüngten, tief gelockerten Lehm- oder Thonboden; wächst hoch in Teichgründen und ist gegen den Frost empfindlich.“

„Der Hanf gehört zu den Pflanzen, bei welchen das männliche von dem weiblichen Geschlecht getrennt ist. Die männliche Pflanze wird Semmel genannt; sie enthält den Blüthenstaub; die weibliche Pflanze trägt den Samen. Der Semmel wird, bis er größtentheils abgestaubt hat und seine Spitzen beginnen gelb zu werden, aus der Erde gezogen und pyramidenförmig aufgestellt. Die Arbeit nennt man

„Sammeln“. Der Semmel gibt ein feineres Gespinnst als der später reisende Samenhanf.“

„Die Behandlung der Hanfstengel in der Röske, beim Dörren und Brechen zur Scheidung des Bastes von den Fasern, ist allgemein bekannt.“

„Der Raps, eine Dehlpflanze, wird als Winter- und als Sommerraps gebaut. Der Sommerraps hat vom Erbkloh, von Raupen und Vogelfraß viel zu leiden; daher ist vortheilhafter Winter- raps zu bauen.“

„Wo der Winterweizen gedeihet, kann auch der Raps gebaut werden. Diese Dehlpflanze verlangt einen guten, tiefen, ziemlich feuchten, kräftigen Lehm- oder Thonboden. In der Zeit, als der Rapsbau kaum Eingang gefunden hatte, vermeinten die Landwirthe, auf einen lohnenden Ertrag sei nicht zu rechnen, wenn nicht der zur Saat bestimmte Acker bevor durch zwei, oder wenigstens durch ein Jahr rein gebracht und zugleich stark gedüngt worden. Von dieser Meinung ist man im Verfolg der Zeit abgekommen. Allerdings wächst der Raps nach der reinen Brache und im Dünger stärker, und der Körnerertrag ist größer als nach einer Vorfrucht; allein, der höhere Ertrag wird niemals den Verlust ersetzen, welchen der Landwirth durch das ein- bis zweijährige Brachen des Grundstückes erleidet.“

„Der Raps gedeihet nicht nur im gedüngten Boden, sondern auch nach gedüngtem Wintergetreide als zweite, ja sogar nach Gerste als dritte Frucht, wenn sein Wachsthum von einer warmen Witterung und von öfterem Regen begünstiget wird.“

„Der Raps wird breitwürfig, aber auch in Reihen gesäet; die Reihensaet aber mit dem Pferdehacken zwei bis dreimal behäufelt. Die Rapsaet geschieht in der zweiten Hälfte des Monats August, längstens in den ersten Septembertagen. Wo nach dem Aufgehen leere Stellen vorkommen sollten, dahin können die jungen Pflanzen Ende September überseet werden.“

„Die Rapsaet in Reihen verdient den Vorzug, weil man dazu weniger Samen benöthiget — weil die in Reihen aufgegangenen Pflanzen mehr Raum gewinnen, sich auszubreiten, und weil durch das Anhäufeln nicht nur den Pflanzen mehr Nahrung geboten, sondern auch das Unkraut vertilgt wird. Durch die Reihensaet wird der Ertrag nicht vermindert, sondern gesteigert, indem die Pflanzen, welche in Reihen stärker und höher wachsen, als nach der Handsaet, mit ihren

Nesten den Boden vollkommen bedecken und in den größeren Schoten viel mehr Körner liefern, als die breitwürfig gesäeten schwachen Rapsstengel.“

„Die Reihenfaat geschieht mittelst einer einfachen Maschine.“

„Die Pflanzen vor dem Rapskäfer zu schützen, besuchte man 12 Stunden vor der Saat den Samen mit Menschenharn.“

„Bleibt nach der Saat die Bitterung gelinde, und tritt der Frost erst spät ein, werden die Rapspflanzen vor dem Einwintern so hoch wachsen, daß man ihre längsten Blätter abschneiden und in der Küche wie Spinat verwenden, oder aber dem Rindvieh, gemengt mit Häckerling, verfüttern kann.“

„Die Reihenfaat wird im Herbst einmal, im Frühling im angemessenen Zeitabschnitt zweimal mit dem Pferdehaden angehäufelt.“

„Der Raps wird — bis er in den letzten Tagen des Monats Juni oder in den ersten Julitagen die gehörige Reife erlangt hat — geschnitten, darauf bald gebunden, in Mandeln gelegt, und nachdem er trocken geworden; eingeheimsset. Dem Körnerverluste beim Einfahren zu begegnen, überspanne man den Wagen mit Leinwand.“

„Der Raps wird sogleich gedroschen, und wenn die Körner nicht in der Spreu belassen werden, gereinigt auf einem trockenen lustigen Bretterboden sehr dünn aufgeschüttet und täglich mehrmals überworfes, damit die Körner nicht schimmeln. Das Ueberwerfen ist so lange fortzusetzen, bis die Körner vollkommen trocken geworden sind. Das Rapsstroh wird zur Feuerung verwendet.“

„Der Mohn wächst in jeder Lage. Spielarten sind: Der schwarze, der blaue und der weiße Mohn. Der weiße Mohn trägt die süßesten Körner; der schwarze Mohn fällt aus den Köpfen, die sich im Reifwerden öffnen, aber der blaue Mohn wird gewöhnlich gebaut.“

„Die Pflanze widersteht dem Frost und der Dürre; sie verlangt einen tiefen gelockerten, gut gereinigten, stark gedüngten Boden. Damit große Köpfe wachsen, müssen die Pflanzen schütter stehen und behäufelt werden.“

„Das Kopfkraut, auch Weißkraut genannt, liebt eine warme, feuchte, gegen trockene Winde gesicherte Lage, einen leichten, aber tiefgründigen starken Lehm- oder Thonboden, und verträgt viel Dünger. In kälterer Lage wachsen die Krauthäupter zwar kleiner aber desto fester.“

„Das Verfahren, wie der Samen gewonnen wird, und wie die

Pflanzen gezogen werden, ist euch wohlbekannt. Ich beschränke mich, über den Vorgang beim Aussetzen der Pflanzen, meine Wahrnehmungen mitzutheilen.“

„Im Verlauf des Monates Juni werden die bis dahin herangewachsenen Pflanzen aus dem Gartenbeet gehoben, und auf den vorbereiteten Acker verpflanzt. Das Gartenbeet wird mit Wasser stark begossen, damit bei dem Herausziehen der Pflanzen die zarten Wurzeln nicht abgerissen werden. Die ausgehobenen Setzlinge stellet man aufrecht, aber ja nicht über das Herzblatt in einen Kübel, worin Hühnermist mit Wasser zu einem dicken Brei angerührt worden. Die Pflanzen bleiben in der Flüssigkeit zwei Stunden stehen, bevor sie auf den Acker versetzt werden.“

„Das Aussetzen geschieht in der Abendzeit, auf frisch gepflügtem Acker. Zum Setzen machet man mit einem Pflod in angemessener Weite Löcher, stellet in diese die Pflanzen, drückt mit dem Pflod das Erdreich an die Wurzeln, und läßt bei einem jeden Setzling eine Vertiefung, damit das Wasser, welches sachte nachzugießen ist, nicht seitwärts abfließe, sondern in den Boden an die Wurzeln der Krautpflanze bringe. Die nassen Stellen werden mit trockener Erde bedeckt, darunter erhält sich auch bei trockener Witterung lange die Feuchtigkeit.“

„Die weitere Behandlung der Krautpflanzung mit Behäufeln und Jäten weiß Jedermann, der den Acker bauet und Krauthäupter ziehet.“

„Die Kartoffel, auch Erdapfel genannt, ist zwar gegen den Frost sehr empfindlich, gedeihet aber demungeachtet auch dort, wo der Hafer nur nothdürftig reif wird.“

„Die Kartoffel liebt eine oft wiederkehrende, jedoch nicht anhaltende und nicht übermäßige Feuchtigkeit, verlangt einen tief gelockerten leichten, kräftigen Boden. Die Kartoffel verträgt frischen Dünger, wird jedoch schwächhafter sein, wenn sie nach der Düngung als zweite Frucht gebaut worden ist.“

„Diese Knollenfrucht — deren Werth als Nahrungsmittel für die Menschen und für die Hausthiere unschätzbar ist — kommt in zahlreichen Spielarten vor, die jedoch nicht bleibend, sondern meist durch die Einwirkung des Bodens entstanden sind, und bald wieder verändert werden. Im Sandboden wachsen die mehltreichsten und zugleich schwächhaftesten Knollen.“

„Manche Landwirthe legen die Knollen in die zweite Furche.

Das ist nicht gut. Das Erdbreich der Zwischenfurche reicht bei dem Behäufeln nicht aus, um an den Kartoffelpflanzen entsprechend breite und hohe Rämme zu machen. Niedrige schmale Rämme trocknen schnell aus; darin können die Wurzeln der Kartoffelpflanzen sich nicht gehörig ausbreiten; auch finden sie in der leichteren Krume nicht hinreichend Nahrung, um viel Knollen anzusetzen und diese in entsprechender Größe hervorzubringen.“

„Damit die Rämme hinreichend hoch und breit werden, und in diesen die Pflanzenwurzeln sich ausbreiten, die Knollen aber groß wachsen könnten, lege man die Saatknohlen hinter dem Pfluge in die dritte Furche.“

„Zur Saat werden vollkommen ausgereifte Knollen gewählt, die nicht viel Augen haben. Die Saat zu regeln, wird eine bis 2 Klafter lange Latte, worin kurze Pflöcke von einander einen Fuß weit entfernt, eingebohrt sind, der ausgepflügten Furche entlang, jedoch nicht auf die Sohle, sondern zur Seite auf das gelockerte Erdbreich gedrückt, und dann weiter angelegt bis an das Ende der Furche. In die von den Pflöcken gemachten Vertiefungen legen die Segeweiber je einen Knollen. Mit diesem Verfahren erlangt man nebst regelmäßiger Saat den Vortheil, daß die Pflanze früher aufgehet, und daß bei etwa anhaltendem Regen die höher gelegten Knollen nicht sobald faulen, als diejenigen, welche tiefer auf die harte Sohle zu liegen kamen.“

„Die Erdaufsaat geschieht, bis ein starker Frost nicht mehr zu besorgen ist, nach Verschiedenheit der Lage, entweder in dem letzten Drittel des Monates April oder in der ersten Hälfte Mai. Man legt gewöhnlich die Knollen ganz oder zerschnitten. Sparsame Landwirthe pflegen bloß die mit einem Löffelförmigen Werkzeuge aus der Knolle geschälten Keime zu legen, während andere, namentlich dort, wo man die Kartoffel in Gruben legt und die Pflanzen mit der Haue behäufelt, in jede Grube mehrere Knollen werfen, und dazu die kleinsten nicht ausgereiften Knollen wählen. Die Folge ist, daß aus den zahlreichen Keimen ein Filzartiges Wurzelgeflecht sich bildet, welches in Ermangelung hinreichender Nahrung nicht viel Knollen ansetzt, die auch wegen Nahrungsmangel niemals groß wachsen.“

„Der Kartoffelknollen ist nicht der Samen der Pflanze. Dieser wächst an den Stengeln in grünen Kugeln, die nach der Blüthe sich bilden, und kleine Samenkörner enthalten.“

„Es ist vortheilhaft, die Saatknohlen zuweilen aus dem Samen

zu ziehen. Um die Mitte des Monates Mai wird der im Vorherbst eingesammelte Samen ausgesäet. Eine späte Saat ist darum nothwendig, weil die aus dem Samen keimenden Pflanzen, wenn sie ein Spätfrost beschädiget nicht mehr fortwachsen können, wie die Keime der eingelegten Knollen.“

„Der für die Samen:insaat bestimmte Acker wird im Herbst gut gepflügt, im nächsten Frühling gedüngt, hierauf im Zwischenraume noch zweimal gepflügt und nach jedesmaligem Pflügen geeggt. Man säe den Erbpapfelsamen in Reihen, die eine Spanne weit von einander abstehen müssen. Die Kerne werden in handbreiter Entfernung von einander gelegt.“

„Im Verlaufe des Sommers wird die Saat vom Unkraut rein gehalten. Bis im Herbst die Blätter und Stengel trocken geworden, hebe man die Knollen aus der Erde, lasse sie etliche Tage an einem geschützten Orte im Schatten trocknen, und verwahre sie sodann im frostfreien Gewölbe. Im nächstfolgenden Frühling lege man die Knollen in Reihen, einen Fuß weit von einander, in den dazu vorbereiteten Acker, wo sie im Verlauf des Sommers zweimal behäufelt, im Herbst nach dem Abtrocknen der Stengel aber auf die gewöhnliche Weise geerntet werden. Im dritten Jahre werden die Knollen schon in die dritte Ackerfurche, einen Fuß weit aus einander gelegt, die Pflanzen gehörig behäufelt, die geernteten Knollen im Haushalte aber erst dann theilweise verwendet, bis ein Ueberschuß nach Abzug der Saatkollen, erzielt sein wird.“

„Die Erbpapfelpflanzen werden mit dem Pferdehacken in angemessenen Zwischenräumen bis dreimal behäufelt. Das erstemal wird nur leicht gepflügt (geschunden), das zweitemal setzt man den Hacken tiefer, und noch tiefer kann bei dem dritten Behäufeln der Untergrund emporgehoben werden, um auf der Oberfläche dem Einfluß der zerstörenden Elemente bloßgelegt, dort Zeugungskraft zu erlangen.“

„Die Erbpämme sollen um die Erbpapfelstengel nach Möglichkeit hochgehalten werden.“

„Bei keiner andern Gelegenheit läßt sich der Ackerboden gefahrlos so tief bearbeiten, wie im Erbpapfelbau. Die Getreidepflanzen und die Hülsenfrüchte können mit ihren zarten Wurzeln die Nahrung nur in einer leichten Schichte der Ackerkrume in der nächsten Umgebung ihres Standortes suchen. Wird diese Schichte mit unvorsichtigem Tiefpflügen geschwächt, so bleiben die Halm- und Hülsenfrüchte im Wachstume

und in der Ausbildung zurück, während die starken Wurzeln der Kartoffelpflanze die Ackerkrume, beziehungsweise den aufgepflügten Ramm nach allen Richtungen und bis auf die Sohle durchbringen, die denselben zuträglichsten Nahrungsbestandtheile an sich ziehend.“

„Wenn die Blätter des Erdäpfelkrautes sich gelb gefärbt haben, sammle man die an den stärksten Stricken hangenden Samentugeln. Von einer jeden Kartoffelsorte werden die Kugeln abge sondert an der Sonne oder in der erwärmten Stube, jedoch vom Ofen entfernt, getrocknet. Darnach werden die Samenkerne ausgeschält, im Schatten völlig getrocknet und bis zur Saat aufbewahrt.“

„Wie die Erdäpfel zu ernten, aufzubewahren und zu verwenden sind, ist uns bekannt; folglich darüber Neues nicht zu sagen.“

„Die weiße Zuckerrübe oder Dorsche gedeiht auch im rauhen Himmelsstrich; sie liebt einen leichten sandigen Lehmboden, starke Düngung und Thaumniederschläge. Dieses vortreffliche Wurzelgewächs verdient allgemein gepflanzt zu werden. Das Ziehen, Setzen und die Pflege der Pflanzen geschieht wie beim Kopfkraut.“

„Die Runkel- oder Burgunderrübe verlangt mehr Wärme als die Dorsche. Man trifft mancherlei Spielarten, aber die weiße ist die fruchtbarste, zugleich zuckerhaltigste. Diese Rübe liebt einen stark gedüngten Lehm- oder Thonboden; ist als Futter dem Vieh nicht so angenehm, auch nicht so gedeihlich wie die Dorsche. Den Blättern der Runkelrübe schadet weder der Erbschuh noch der Raupenfraß. Daß aus der Runkelrübe Zucker erzeugt wird, wissen wir alle.“

Die Saat- oder Stoppelrübe gedeiht noch, wo der Sommerweizen fortkommt; sie verlangt einen mürben, lockern, kräftigen Boden und kann als Nachfrucht in die Stoppel mit Vortheil dort gebaut werden, wo das Korn im Juli reif wird.“

„Je kräftiger der Boden ist, und je häufiger Niederschläge fallen, desto größer wächst die Rübe, die ein vortreffliches Sauerkraut für Menschen, und ein gutes Viehfutter gibt.“

„Den Samen soll der Landwirth selbst ziehen, weil man bei dem Ankauf von Händlern oft und leicht betrogen werden kann. Um sich zu überzeugen, ob der zum Kauf angebotene Wasserrübesamen echt sei, laue man davon einige Körner. Hat man während dem Rauen im Munde einen der Rübe ähnlichen Geschmack, so wird der Samen echt sein; ist aber der Geschmack von dem der Wasserrüben verschieden, dann ist Raps für Rübsamen angeboten.“



„Die Möhre oder gelbe Rübe verlangt einen starken, tief gelockerten Boden; sie gibt ein schwachhaftes gesundes Gemüse und ein nahrhaftes Viehfutter. Im kräftigen, tief gelockerten Boden kann die Möhre als Zwischenfrucht in die Gerste so gebaut werden, wie man den Klee säet. Nach dem Abräumen der Gerste werden die Stoppeln und die Unkrautpflanzen aus dem Boden gezogen und die jungen Rübepflanzen mit einer Haue behackt. Sie wachsen dann bis zum Eintritt des Herbstes zu einer ansehnlichen Größe.“

„Der rothe (brabanter auch steirische) Klee liebt einen tiefen, kräftigen, angemessen feuchten Boden. Im nassen und im ungewöhnlich trockenen Boden wird der rothe Klee nicht gedeihen. Bauet man den Klee in Acker, wo unter einer feichten Krume die Unterlage aus Sand oder aus Felsen bestehet, so wird der Futterertrag ein geringer sein.“

„Der rothe Klee gedeihet besser im schweren Thon- als im lockeren Lehm- oder im Sandboden, weil jener die Feuchtigkeit länger halten kann.“

„Reichliche Thaumiederschläge wirken sehr vortheilhaft auf das Wachsthum der Kleesaat.“

„Weil der Klee die Wurzeln tief in die Erde treibt, so fordert er einen tiefen Boden. Er wächst vortreflich nach gedüngter Hackfrucht.“

„Der rothe Klee wird im Frühling in die Saat der Winter- und der Sommer-Halmfrüchte gebaut.“

„Die Keimfähigkeit des Kleesamens zu erforschen, werfe man etliche Körner auf ein glühendes Eisenblech. Plagen die Körner mit hörbarem Knalle, so ist der Samen gut; verkohlen die Körner ohne Knall; wird auch die Keimkraft schon verloren sein.“

„Damit der Klee die Sommerhalmfrucht nicht überwachse, wird der Samen erst ausgestreut, bis das Getreide schon aufgegangen ist. Nach der Saat überfährt man den Acker mit einer leichten Egge und darauf mit der Walze, wo diese anwendbar ist.“

„Der rothe Klee soll im tief gepflügten Boden und dicht gesäet werden. Im kräftigen, tiefen Boden wird die Pflanze üppig wachsen, viel Nahrung aus der Luft saugen und die Bodenkraft wenig oder gar nicht in Anspruch nehmen; dicht gesäet aber alles Unkraut unterdrücken. Im feichten, mageren Boden wächst der Klee kümmerlich; die schwachen Blätter können aus der Luft nicht hinreichend Nahrung ziehen; sie nehmen daher die Bodenkraft in Anspruch, welcher, wenn

die Saat dünn setzet, auf den Blößen nicht nur von der Sonne und von der Luft, sondern auch von dem dort hie und da wuchernden Unkraut aufgezehret wird. Daraus ist erklärbar die Erscheinung, warum dort, wo der Klee dicht und üppig gestanden, die nachfolgende Frucht kräftig wächst, während sie nach einem kümmerlichen Kleebestand, auch nur kümmerlich gedeihet.“

„Das Wachsthum dieser Futterpflanze zu befördern, wird darauf Gyps, Mergel oder Steinkohlenasche gestreut. Der Gyps oder schwefelsaure Kalk düngt nicht den Boden, sondern er reizet die Blätter, daß sie aus der Luft die Pflanzennährenden Bestandtheile begierig einjaugen, dabei üppiger wachsen, und den Ueberfluß an Nahrungstoffen durch die Wurzeln dem Boden zuführen. Der Gyps wirkt demnach auch auf die Nachfrucht vortheilhaft. Man streuet gewöhnlich auf einen Morgen, das ist  $\frac{1}{3}$  Foch Land, einen Zentner Gyps, und zwar die Hälfte im Herbst, die zweite Hälfte aber im nächsten Frühling, immer bei Windstille, im Thau oder nach einem Regen. Die im Herbst gegypften Pflanzen wachsen im nächsten Frühling stärker als diejenigen, welche erst im Frühling gegypst worden sind.“

„Der Gyps erzeugt nur auf einem angemessen feuchten und auf kalklosem Boden eine auffallende Wirkung.“

„Die Meinung der Landwirthe, das Vieh werde vom Genuß des gegypften Klee's krank, ist ein Irrthum. Gegypster Klee wird das Vieh allerdings früher aufblähen, aber nicht deshalb weil er gegypst, sondern weil er saftreicher ist, als der nicht gegypste Klee. Man füttere mit Vorsicht, und die Gefahr wird vermieden.“

„Die mit Schwefel geschwängerte Steinkohlenasche und der Mergel reizen ebenfalls die Lebensthätigkeit der Kleepflanze, jedoch weniger als der Gyps und nur dort, wo reichlich Thau fällt. In trockenen Lagen ist die Steinkohlenasche unwirksam, ja schädlich.“

„Im Frühjahr darf man den Klee nicht blühen lassen. Bis die Pflanze beginnt zu blühen, muß sie abgemäht werden. Auch ist im Saatjahr der Auftrieb des Weideviehes nicht zu gestatten.“

„Im nächsten Frühlinge wird das Kleeefeld mit scharfen Eggen überfahren, dadurch die Oberfläche gelockert, und falls etwa, anstatt Gyps zu streuen, gemergelt oder mit Stallmist gedüngt würde, der Mergel oder der Dünger gehörig vertheilt.“

„Der rothe Klee wird beim Beginne der Blüthe gemäht, grün verfüttert oder getrocknet.“

„Der weiße, sogenannte Wiesenklees. Die Saat dieser Kleegattung in die Gerste, und die Benützung zu Futter und Samen, der im Handel gut bezahlt wird, ist dort, wo die Pflanze nach bevor angestellten Versuchen gut gedeihet, anzuempfehlen, weil man damit die Brache vortheilhaft benützen, und danach den Acker für eine Winterfrucht gehörig vorbereiten kann; denn der Samen reift schon Ende Juni und die Stengel geben ein nahrhaftes Winterfutter.“

„Der weiße Klee gedeihet vorzüglich auf steinigten Aedern, auf welchen der rothe Klee nicht mehr fortkommt; nur muß der Boden lehmig sein, und Dungkraft besitzen. Zwar ist der weiße Klee minder ergiebig als der rothe Klee, aber immerhin lohnend und auch als Weidepflanze schätzenswerth; er wird gesäet wie der rothe Klee. Ein mit weißem Klee bebautes Feld gibt schon im Herbst des Saatjahres, eine gute, aber vom nächsten Frühling angefangen, bis zur Getreideernte eine vorzügliche Weide dem Rindvieh. Man darf aber, wenn der Klee üppig stehet, darauf nur mit Vorsicht weiden, indem er das Vieh leicht aufblähet.“

„Der weiße Klee ist mit einem Kornboden zufrieden. Man kann ihn mit Vortheil in die Brachseite säen, ohne damit der folgenden Körnerfrucht Abbruch zu thun. Auf Abhängen leistet der weiße Klee sehr gute Dienste, indem er die Oberfläche befestiget und das Abschwemmen bei Regengüssen verhindert.

„Die Luzerne auch Schneckenklees genannt, ist schon deshalb unschätzbar, weil sie im Frühling zu einer Zeit, wo Futtermangel an der Tagesordnung zu sein pflegt, das erste Grünfutter liefert, schnellwüchsig ist und bis in den Spätherbst gemähet werden kann; denn die Luzerne, welche die Dürre leichter verträgt als der rothe Klee, läßt sich in günstiger Lage und im kräftigen Boden in der Regel von sechs zu sechs Wochen, folglich vier bis fünfmal im Jahre mähen.“

„Die Luzerne ist bedeutend ergiebiger, aber auch süßer und nahrhafter als der rothe Klee. Die nach der Luzernekleefütterung gemolkene Milch enthält mehr Buttertheile; die Pflanze blühet minder und kann, mit Häckerling gemengt, den Pferden den Hafer ersetzen.“

„Die Luzerne verlangt, weil sie starke lange Wurzeln treibt, einen tiefen, fruchtbaren, mehr trockenen wie feuchten Lehm- oder Thonboden, der vom Unkraut rein gehalten sein muß. Ward der Boden vor der Saat tief gelockert, wird er zuweilen gedüngt und auch

im ersten Jahr nach der Saat vom Unkraut rein gehalten, so kann das Luzernkleeefeld bis zu 20 Jahre benützt werden.“

„Die Luzerne wird so wie der rothe Klee in das Halmgetreide gesäet, dieses aber grün abgemäht. Im ersten und nach Erforderniß auch im zweiten Jahre muß das Unkraut gejätet werden. Die Luzerne wird Ende April oder in den ersten Maitagen, während die Winterfeuchtigkeit noch anhält, gesäet, wenn ein Nachfrost nicht mehr zu besorgen ist. Man kann dem Luzernklee samen beiläufig den dritten Theil französisches Raigras beimengen. Das Raigras wird, in die Luzerne gesäet, diese nicht behindern, und bei der Grünfütterung die Stelle des Häckerlings vertreten.“

„Der Samenbedarf ist, wie bei dem rothen und weißen Klee, so auch bei der Luzerne gleich. Nach der Saat in den ersten zwei Jahren ist der Ertrag nicht bedeutend; dieser steigt erst im dritten Jahr und so weiter.“

„Der Gyps wirkt hier ebenso, wie bei dem rothen Klee. Wo nicht gegypst wird, muß das Luzernfeld in Zwischenräumen von drei Jahren mit kurzem abgefalkten Strohmist gedüngt und der Dünger mit einer scharfen Egge gehörig vertheilt werden.“

„Das ausgetragene, für die Getreidesaat bestimmte Luzernkleeefeld wird im Spätherbst möglichst tief gestürzt, im nächsten Frühling gerührt, während dem Sommer in Zwischenräumen wiederholt gepflüget und im Herbst mit Wintersaat bestellt. Nach dem Luzernklee können mehrere Früchte hintereinander mit gutem Erfolg ohne Düngung gebaut werden.“

„Die Esparsette, auch Süßklee, Winterklee, türkischer Klee genannt, begnügt sich mit einem mageren, steinigem Boden, wenn dieser Kalk enthält. Bauet man diese Kleeart in einen kalklosen Boden, muß dieser tief gelockert und kräftig sein, wenn möglich mit gebranntem Kalk überfahren werden.“

„Der Süßklee ist ein Futter, welches an Nahrhaftigkeit die Luzerne übertrifft. Die mit Esparsett genährten Zugthiere werden in der schwersten Arbeit ausdauern.“

„Der Süßklee liebt einen trockenen Boden und verträgt gleich der Luzerne eine anhaltende Dürre länger als der rothe Klee. Die Esparsette wächst bei feuchter Witterung auch vortreflich, kann jedoch nur ein- — selten zweimal gemäht werden. Der zweite Schnitt gibt in der Regel einen geringen Ertrag.“

„Diese Futterpflanze dauert bei angemessener Pflege im entsprechenden guten Boden bis 20 Jahre und darüber. Es wird aber vortheilhafter sein, die Eparsette nur durch sechs nach einander folgende Jahre zu benützen.“

„Die Eparsette säet man ebenso wie die Luzerne zu Ende April und in den ersten Tagen des Monates Mai in eine Sommerhalmsfrucht mit dieser zugleich. Die Saat muß, weil die Körner größer sind, als bei den anderen Kleearten, eingeeeggt und darauf nach Zulässigkeit gewalzt werden.“

„Der Samenbedarf beträgt einen Megen auf  $\frac{1}{3}$  Aech Feld.“

„Damit der Süßklee schon im ersten Jahr gehörig erstarken kann, soll die Halmsfrucht, in welche der Klee gesäet wurde, grün abgemäht entweder verfüttert oder getrocknet werden. Die Pflanzen darf man im Saatjahr nicht blühen und von dem Vieh nicht beweiden lassen. In den ersten zwei Jahren muß das Unkraut gejätet werden. Den vollen Ertrag gibt die Eparsette erst im dritten Jahr.“

„Man mähet den Süßklee bis er beginnt zu blühen. Um den Ertrag zu steigern, wird das Eparsettkleefeld in dreijährigen Zwischenräumen immer im Herbst mit kurzem verrottetem Strohmist gedüngt und im Frühjahr darnach mit einer scharfen Egge überfahren.“

„Das ausgetragene Eparsettkleefeld wird zur Winterfaat eben so bearbeitet und vorgerichtet, wie das Luzernekleefeld. Will man nicht rein brachen, dann wird das Feld nach Eparsette mit einer Knollenfrucht bebaut, was allzeit vortheilhafter sein kann.“

„Enthält der Boden im Obergrund oder in der Unterlage Kalk oder Mergel, so wird darin die Eparsette noch gut fortkommen, obgleich dort der rothe Klee nicht mehr gedeihen will, denn der Süßklee ist von der Witterung weniger abhängig, indem er Dürre und Nässe länger verträgt, wie der rothe Klee.“

„Die Eparsette ist eine der gesündesten und nahrhaftesten Futterpflanzen. Grün verfüttert, hat sie nicht die ausblähende Eigenschaft des rothen Klee's, den sie an Nahrhaftigkeit übertrifft. Sie läßt sich auch leichter Dörren. Nach der Erfahrung nähret das Eparsettheu ohne Hafer die Pferde mehr wie schlechtes Wiesenheu mit Hafer.“

„Im Herbst gibt das Eparsettfeld dem Rindvieh eine gute Weide. Schafe dürfen nicht aufgetrieben werden, ausgenommen im letzten Jahr vor dem Umbruch. Von dem Schafvieh werden die Kronen der Eparsettpflanzen abgebissen.“

„Die Esparsette liebt eine sonnige Lage auf Abhängen; sie ist vollkommen geeignet, auf steilen Lehnen das Abschwemmen der fruchtbaren Krume zu verhindern.“

„Die schätzbarste Eigenschaft der Esparsette ist, daß sie einen leichten, mageren, kalkhaltigen Boden wesentlich verbessern kann, indem ihre Wurzeln, in den Untergrund tief eindringen und nach dem Umbruch die Krume befruchten. Der Acker wird nach Esparsett ohne Stalldünger schönere Früchte tragen, als er bevor bei guter Arbeit und Düngung je getragen hatte.“

„In Böhmen pflegen die Landwirthe das Esparsettkleefeld nur einmal zu benützen, indem sie in dem auf das Saatjahr folgenden Jahr den Klee einmal mähen und zu Heu dörren, hierauf den Acker stürzen und zur Saat vorbereiten. Im Herbst wird Weizen angebaut. Dort läßt man die Sommerfrucht, in welche die Esparsette gebaut worden, gehörig reif werden, bevor man sie vom Felde bringt. Auch wird die Esparsett mit rothem Klee gemengt ausgesät. In dem Falle ist vom Süßklee nur die Hälfte Samen erforderlich. Der böhmische Bauer sagt „bauet man rothen Klee und Esparsett zusammen, so ziehet die eine Kleeart die andere in die Höhe.“

„Alle Kleearten werden in der Blüthe gemähet, theils grün verfüttert, theils zu Heu getrocknet. Das Klee-dörren geschieht nicht überall auf gleiche Weise. Mancher Landwirth zerwirft die Schwaden, wendet den Klee öfter mit Rechen und legt ihn dann in Schober gleich dem Wiesenheu. Bei solcher Vorgangsweise fallen die Blätter und die Blüthenkronen ab, und der Landwirth erntet nur die kahlen Stengel. Andere lassen den gemähten Klee in Schwaden trocknen und legen ihn sodann auf pyramidenförmig zusammengestellte, mit Querschälzern (Pflocken) versehene Stangen „Reiter“ genannt. Diese Art den Klee zu dörren, ist der ersteren vorzuziehen, weil die Stengel nicht gewendet, sondern auf den Reitern hangend, trocken werden ohne die Blätter und Blüthen zu verlieren; allein, die Beschaffung der Stangen ist kostspielig. Die einfachste und wohlfeilste Methode, den Klee zu dörren, bestehet darin, daß man ihn in Schwaden liegen läßt, diese nach dem Trocknen der oben liegenden Stengel und Blätter, mit dem Rechenstiel vorsichtig wendet, und bis auch die Rehrseite trocken geworden, die Schwaden in der Abendzeit in Schober legt, wo der Klee ausdunsten wird. Bleiben die Stengel nach dem Ausdunsten, im Innern des Schobers feucht, so muß der Klee vor dem

Einheimjen nochmals zerworfen werden, um ganz zu trocknen. Gestattet die Witterung nicht das Trocknen im Freien, dann wird der noch feuchte Klee in dem Futterbehälter mit Stroh gemengt, indem man auf eine Lage Futterstroh eine Lage Klee breitet, und auf die Weise abwechselt, bis der Klee untergebracht ist. Das trockene Stroh zieht die Feuchtigkeits aus dem Klee an sich und bewahret diesen vor dem Verderben.“

„Ein verlässlicheres Verfahren, gutes Kleeheu zu machen, besteht darin: Bis der Klee beginnt Blüthen zu treiben, ist die rechte Zeit ihn abzumähen; früher gemäht, gibt er wenig Heu, später gemähet, werden die Stengel holzig. Bei anstündiger Witterung wendet man mit dem Rechenstiel die Schwaden, nachdem die oben liegenden Stengel und Blätter trocken geworden. Das Wenden geschieht entweder Morgens oder Abends im Thau, damit die Blätter nicht abfallen. Bei unbeständiger Witterung verbleiben die Schwaden unverrückt liegen, bis das Wetter sich geändert hat. Die gewendeten Schwaden werden nach dem Durchtrocknen in kleine Schober gelegt und diese zuweilen verschoben, bis man das Heu einfahren kann. Eingehemset, wird es auf Balken gebracht, unter welchen die Luft durchstreichen kann, und dort schichtenweise eingefalzen. Obenauf streut man mehr Salz als auf die unteren Schichten. Bis nach etlichen Tagen das Heu beginnet zu gähren, dann schmilzt das Salz, welches die Stengel durchdringen und sie vor Fäulniß und Schimmel bewahren wird.“

„Gefalzenes Heu ist ein verlässliches Schuttmittel gegen Krankheiten der damit genährten Hausthiere. Verbrauchet man das gefalzene Heu dem eigenen Vieh, so wird dieses weiter Salz nicht benöthigen. Verkaufet man das Heu, wird es mehr in das Gewicht fallen.“

„Die Kostspieligkeit des Kleesamens und die Gefahr, Samen zu kaufen, welcher die Keimfähigkeit schon verloren hat, fordern den Landwirth auf, den Samenbedarf von dem eigenen Kleefeld zu gewinnen. Man wähle dazu einen Theil des Feldes, wo die Kleesaat minder dicht steht. Mit mehr Sicherheit wird der Samen von dem ersten Trieb erhalten, weil der erste Trieb kräftiger wächst, dagegen der zweite Trieb nicht sicher ist. Beim ersten Trieb hat der Samen mehr Zeit vollkommen auszureifen. Wäre jedoch der erste Trieb zu geil, so ist dieser schon vor der Blüthe abzumähen, der Samen aber von dem zweiten Trieb zu nehmen.“

„Der Samenklec bleibt stehen, bis die Köpfe schwarzbraun und trocken geworden und bis man sich von der Reife der Körner überzeugt hat. Dazumal werden die Kleeftengel mit der Sense abgemäht, auf dem Felde liegen gelassen. Abends, und auch dann, wenn ein Regen bevorsteht, legt man den Samenklec in Schober, welche am nächsten Morgen und nach dem Vorübergang des Regens wieder zerworfen werden müssen. Der völlig gebörnte Samenklec wird auf dem mit Leinwand überspannten Erntewagen eingeheimsct und sogleich gedroschen. Das Dreschen wird so lange fortgesetzt, bis alle Körner enthüllet sind. Den gereinigten Klee samen verwahre man an einem trockenen, gegen Mäusefraß gesicherten Ort. Das Kleetroh gibt ein gutes Futter den Pferden.“

„Weil der Samenklec den Boden mehr entkräftet, als der zu Grünfütter und zu Heu gemähte Klee, so muß der Theil des Ackers, auf welchem der Samenklec gestanden ist, bei der nächsten Düngung mehr Mist erhalten, als das übrige Feld.“

## 7.

### **Nichels Haushaltung.**

Oft klagten die Nachbarn über die Lieberlichkeit des Gesindes und über große Noth an Viehfutter. Anlässlich einer solchen Klage rebete Michel zu den in einer Versammlung Anwesenden also:

„Unordnung macht arm. Unsittlichkeit führt ins Verderben!“

„Der Landwirth, welcher in seinem Hause die Unordnung duldet, strafet damit nur sich selbst.“

„Jeder Hausvater ist Gott und der Menschheit für die Erziehung seiner Kinder und für den Lebenswandel der Dienstleute verantwortlich.“

„Der Verantwortlichkeit eingedenk, soll der Hausvater seine Kinder fleißig in die Schule schicken, den untergeordneten Hausgenossen nächtliches Herumschwärmen nicht gestatten, sie vielmehr zur Gottesfurcht, zur Sittlichkeit, zu nutzbringender Beschäftigung anhalten — aber selbst den Kindern und dem Gesinde im ordentlichen Lebenswandel mit gutem Beispiel vorangehen.“



„Faule, lieberliche Diensteute, die sich unverbesserlich zeigen, soll ein Hauswirth nicht behalten.“

„Damit die Diensteute mit Lust, mit Liebe und fleißig arbeiten, muß sie der Hauswirth leutselig behandeln, gut nähren und ihre Leistung angemessen entlohnem. Dafür kann er von dem Gesinde Fleiß, Ordnung, Treue und Anhänglichkeit fordern und in den meisten Fällen gewärtigen. Nur im geordneten Haushalt können die in der Erziehung verwahrlosten Diensteute, weil sie nicht von Natur bössartig sind, gebessert werden, und einmal auf die Bahn des Guten geleitet, endlich selbst an der Ordnung ein Wohlgefallen finden.“

„Auch der Bauer muß rechnen und gut rechnen, will er nicht zu Schaden kommen.“

„Leider können wir in den meisten Haushaltungen noch immer wahrnehmen, wie sogleich nach der Ernte alle Erzeugnisse um jeden Preis verkauft werden, wobei an die Zukunft nicht gedacht wird. Das Gesinde schleppt maßlos Heu und Stroh in den Stall, wo das Vieh mit dem Futter um sich wirft und davon mehr in den Mist tritt als es verzehret. Die unvermeidliche Folge der Unwirthschaft ist: Mangel an Viehfutter vor dem Eintritt des Frühlings und vor der darauf folgenden Ernte.“

„Der Landwirth, welcher nicht so viel im Vorrath behält, als sein Haushalt bis zur nächsten Ernte bedarf, wird das Getreide, welches er zur Deckung der Erforderniß dann zu kaufen hat, in der Regel vor der Ernte theurer bezahlen müssen, als er für die Eigensehung nach der Ernte löste — und das Vieh, welches im Herbst das ihm maßlos vorgelegte Futter in den Mist getreten hatte, muß zu Ende des Winters schon die unter sich liegende Streu verzehren. Ich behaupte mit voller Ueberzeugung: Unordnung im Haushalt ist die vorzüglichste Ursache des Nothstandes mancher Ackerbauer.“

Die Zuhörer mußten sich getroffen fühlen, denn keiner vermochte dem die Anwesenden musternden Blick des Redners zu begegnen. Alle schlugen die Augen nieder und blieben stumm. Michel sprach weiter:

„Wie jeder Handelsmann, der seine Waaren ohne Vormerkbuch dem Ladendiener überläßt, bald bankrott werden muß, eben so wird der Bauer mit Noth und Elend so lange zu kämpfen haben, als er

nicht zuverlässig berechnet hat, wie viel die Einnahme an den verschiedenen Bodenerzeugnissen seiner Landwirthschaft beträgt, und was er davon täglich beausgabten kann, um mit den Vorräthen bis zu einer bestimmten Zeit auszulangen.“

„Die Mehrzahl der kleinen Grundbesitzer ist gewohnt, den Unterlaß der Buchführung mit dem Mangel an Zeit zu rechtfertigen. Die Ausrede hinkt! In einer kleinen Wirthschaft kann das Vormerken der täglichen Einnahmen und Ausgaben nicht viel mehr, wie etliche Minuten in Anspruch nehmen. Nicht Mangel an Zeit, sondern das zähe Festhalten an der lieben Gewohnheit in den Tag hineinzuleben, ohne dabei zu denken, ist vielmehr die Ursache, welche den Bauer abhält, im Haushalt eine Ordnung einzuführen. 10 Minuten von der Zeit, die der Bauer täglich länger schläft als nöthig, die er in der Schänke oder an einem anderen dem Nichtsthun günstigen Ort verbringt, würden genügen, die Wirthschaftsrechnung ordentlich fortzuführen.“

„Ueberall, wo für den Volksunterricht gesorgt ist, lernte als Knabe jeder Landwirth lesen, schreiben und rechnen. Wozu? Etwa, um in der Schule den Lehrer mit schwachen Leistungen zu ärgern, und nach dem Schulantritt das Erlernte an den Nagel zu hängen? Mit Nichten! Der Bauer lernte in der Jugend lesen, schreiben und rechnen, damit er davon als Mann einen Nutzen ziehe. Dieser findet sich insbesondere in der Buchführung. Hat der Landwirth mit der Buchführung einmal begonnen, wird er daran bald ein Vergnügen finden.“

„Die Buchführung kostet wenig. Man kauft ein oder zwei Buch Schreibpapier, läßt es zusammenheften und von dem im Linienziehen geübten Lehrer ausliniren; oder man kauft, was zweckmäßiger sein wird in einen Buchladen schon vorgedruckte Bogen, die zwar mehr kosten, aber sauberer aussehen, nähet sie zusammen und das Hausbuch wird fertig sein. Darin werden auf dazu gewählten Blättern eingeschrieben: Als Empfänger: Die geernteten Feldfrüchte nach Anzahl, Maß oder Gewicht; die nach dem Drusch gehobene Körnermenge und das verbliebene Stroh; ferner die Heu- und Grummetfuhren; vom Klee, Heu und Grummet ist nach dem Aufbinden und Abwägen neben den Fuhren auch das Gewicht anzumerken. Auf anderen Blättern kommen als Ausgaben einzutragen: Die zur Saat verwendeten Kör-

ner und Knollen; die zum Drusch verabsfolgten Getreide- und Hülsenfrüchte; die im Haushalt, zur Fütterung, zum Verkauf oder zu sonstigen Zwecken verwendeten Rohstoffe.“

„Auf gleiche Weise wird mit den Geld-Empfängen und Ausgaben verfahren, am Jahreschluß aber die zusammengezählte Ausgabe von dem summirten Empfang abgezogen, damit der Hauswirth eine Uebersicht gewinne, wie viel ihm sein Besitz ertragen hat.“

„Jeder Landwirth soll nach beendigter Ernte einen Voranschlag über den Jahresbedarf an Lebensmitteln für sich und die Hausgenossen, sowie an Futter für den Viehstand entwerfen; hierauf die zum Lebensunterhalt erforderlichen Körner nebst einen halbjährigen Zuschuß für unvorgesehene Fälle auf dem Speicher absondern; aber von der Fehlung nur dasjenige verkaufen, was nach Abschlag des Hausbedarfs und der Saatkörner erübriget.“

„Bei Ermittlung des Bedarfs an Viehfutter hat der Landwirth nur die eigene Erfahrung als Richtschnur anzuerkennen. Dem ausübenden Landwirth ist wohlbekannt, daß eine große Kuh mehr Futter benötigt und verzehret, als das kleinere Kind; ferner, daß die gleichen Bodenfrüchte nicht überall und nicht in jedem Jahrgang gleich viel nährende Bestandtheile enthalten.“

„Damit das Vieh beständig die seinem Bedürfniß entsprechende Futtermenge erhalte, wird der Landwirth, dem daran gelegen ist, den Futterbedarf zu ermitteln, unter persönlicher Aufsicht durch acht Tage seinen Viehstand zu der gewöhnlichen Fütterungszeit, niemals auf einmal, sondern in kleinen Gaben an bevor abgewogenem Heu, Stroh, Knollen, Wurzeln und was sonst zu Gebote sein mag, so viel vorlegen lassen, als die einzelnen Thiere zu ihrer Sättigung benötigen werden. Nach Ablauf der achttägigen Probezeit ist das Gewicht des verabreichten Futters zusammen zu zählen, daraus der Durchschnitt zu berechnen und dieser als täglicher Bedarf für den vorhandenen Viehstapel anzunehmen. Wird der Bedarf auf einen Tag mit der Anzahl der Tage bis zu der Zeit, wo im Frühling die Grünfütterung zu beginnen pflegt, vervielfältiget, so gibt das Ergebniß den Bedarf der Winterstallfütterung.“

„Der Landwirth, welcher die geringe Mühe der Buchführung nicht scheuend, seine Erzeugnisse vorgemerkt, im Gewicht bestimmt und den Futterbedarf ermittelt hat, wird, sobald er diesem den Vorrath entgegen hält, sogleich erfahren können, ob er damit auslangen werde.

Reichet der Vorrath nicht hin, dann kann er den Abgang, noch bevor die Preise gestiegen, durch Ankauf decken.“

„Etwa vorhandene Ueberschüsse soll der Landwirth nicht eifertig verkaufen, sondern zur Nachhilfe, welche die Ungunst der Witterung oft nothwendig macht, sorgfältig aufbewahren.“

„Des Gesindes Eingriffe in die Futtervorräthe zu verhindern, soll diese der Hauswirth unter Schloß und Riegel halten, davon regelmäßig jeden Samstag nur so viel verabfolgen, als in der nächstfolgenden Woche erforderlich sein wird; die verabfolgten Mengen aber in die dazu eingerichtete Vorkammer bringen lassen, und hier dem Gesinde mit der ernstesten Erinnerung übergeben, davon dem Vieh auf einmal nicht mehr, aber auch nicht weniger vorzulegen, als bestimmt ist. Ob der Mahnung Folge geleistet werde, davon hätte der Hauswirth durch öftere Nachsichtspflege sich zu überzeugen.“

„Der Landwirth soll allzeit auf eine Mißernte gefaßt sein und sich dagegen vorsehen, um nicht Körner und Viehfutter für hohe Preise kaufen zu müssen.“

„Landwirthe, die alle Erzeugnisse des Bodens entsprechend verwenden und sie zu Rathe halten, damit davon nichts verwüftet werde, vergessen dabei als gute Haushälter niemals, daß auch unfruchtbare Jahre eintreten können.“

Michel schloß hierauf seine Rede mit folgenden Worten:

„Eine Haushaltung, wie ich sie so eben beschrieben habe und wie sie geführt werden soll, ist bei mir anzutreffen. Wer daran zweifeln mag, kann sich davon jeder Zeit durch den Augenschein überzeugen. Mein Gesinde wird in Zucht und Ordnung gehalten, gut genährt und nach Gebühr entlohnt. Es ist zufrieden und in der Arbeit unverdrossen. Ich führe eine ordentliche Rechnung über Einnahmen und Ausgaben, was mir Freude macht. Der Bedarf an Nahrung für die Hausgenossen und an Futter für den Viehstand ist allzeit gedeckt. Ich sehe überall fleißig nach und dulde nicht ein Verwüsten der Bodenerzeugnisse; kurz! ich kann Gott für reichlichen Segen danken, denn mein Haus ist wohlbestellt.“

Die Nachbarn folgten Michels Rede mit ungetheilter Aufmerksamkeit; mancher faßte dabei einen ernstesten Vorfaß, der über kurz oder lang auch ausgeführt wurde.

Nachdem Michel geredet hatte, falteten die Nachbarn die Hände und einer sprach:

„Herr Gott! Wir danken dir, daß du uns einen Lehrer gesendet hast; lasse uns, ihm gleich die Bahn des Fortschrittes betreten und mit Ausdauer verfolgen.“

„Amen!“ riefen die andern einstimmig.

Die Scene war rührend. Michel umarmte jeden der Nachbarn freundschaftlich und dankte den Versammelten für das ihm bisher geschenkte Vertrauen.

Michels Musterwirthschaft blieb in Schönthal nicht vereinzelt. Die Nachbarn wetteiferten in der Nachfolge und wurden dabei von ihrem freundlichen Lehrmeister bei jeder Gelegenheit mit Rath und That kräftig unterstützt.

## Dritte Abtheilung.

### 1.

#### Michel redet von dem Gartenbau.

An einem Sonntag in der Abendzeit kamen die Nachbarn auf dem geebneten Dorfanger zusammen, um die dort zur Einfriedung gepflanzten Maulbeerbäume zu besichtigen. Auch der Lehrer war zugegen. Damals redete Michel zu den Versammelten also:

„Der Garten ist das schönste Besizthum des Ackerbauers. Im Garten soll der von Feldarbeiten abgemattete Landwirth Erholung suchen und sie finden können.“

„Der Garten kann dem für Naturschönheiten Empfänglichen ein großes Vergnügen gewähren und dem Besitzer zugleich Nutzen bringen.“

„Der Gartenbau ist für den ausübenden Landwirth die Anleitung zum Ackerbau. Wo der Gartenbau vernachlässiget wird, dort schreitet der Ackerbau nicht vor; dort hat der Mensch für die Verbindung des Nützlichen mit dem Schönen keinen Sinn.“

„Der Garten soll sein ein Tummelplatz für die männliche Jugend, nicht etwa zu losen Streichen, sondern ein Tummelplatz der Thätigkeit.“

„Wie Geschicklichkeit gepaart mit Sparsamkeit und Reinlichkeit im Haushalt und in der Küche die nothwendigen Eigenschaften einer braven Hausfrau sind, daher bei den Töchtern ausgebildet werden sollen, eben so wird der Garten des Knaben Ackerbauschule sein müssen.“

„Hat der Knabe sich einmal angewöhnt, zum Zeitvertreib in dem Garten zu graben, zu pflanzen, zu jäten, zu begießen, darauf die Früchte seines Fleißes zu ernten, dann wird er auch ein tüchtiger, fleißiger, betriebamer Ackerbauer werden — denn der Gartenbaubetrieb schärft den Verstand; wer als Knabe gelernt hat, zu arbeiten, kann im reiferen Alter nicht müßig sein.“

„Wir sehen hier in Schöenthal in den Gärten meist nur Obstbäume gepflanzt. Aber! in jeder Haushaltung ist nebst dem Obst auch Gemüse erforderlich, welches, wenn gut zubereitet, gesunde schmackhafte Speisen gibt, die jedem, der sie einmal verkostete, wohl schmecken werden. Bei der Verwendung des Gemüses in der Küche, läßt sich an Brot, Weizenmehl und Hülsenfrüchten viel ersparen.“

„Wer seinen vernachlässigten Garten besser zu benützen gedenket, muß solchen allemvor mit einer Mauer, mit Holzplanen oder mit einem sogenannten lebendigen Zaun gegen das Eindringen des Haarmildes, der Hausthiere und böswilliger Menschen verwahren.“

„Ein lebendiger (Hecken) Zaun ist die wohlfeilste und zugleich dauerhafteste Einfriedung; dazu eignen sich vorzüglich: Der Hagedorn, der Weißdorn, die Kornelkirsche, der Berberitzenstrauch, die Weissbuche, das Bodshorn, insbesondere aber der Maulbeerbaum, den wir hier im guten Gedeihen vor unseren Augen haben.“

„Lebende Zäune schützen in den Gärten die Pflanzungen im Sommer gegen rauhe und trockene Winde; sie verschönern aber auch die Bohnstätten der Menschen und die Landschaft.“

„Die zu Heckenzäunen erforderlichen Bäume und Sträucher werden entweder aus Samen gezogen, oder als Setzlinge gepflanzt. Nach der Saat werden die Zäune zwar später die erforderliche Höhe erreichen, aber dichter entporwachsen und dauerhafter sein, als Setzlinge.“

„Hat die Pflanzung die zum Heckenzaun erforderliche Höhe überwachsen, werden die Gipfel im Frühling mit einem scharfen Werkzeug wagrecht abgeknitten. Im Zaun vorkommende Lücken sind durch Nachpflanzung oder mit dem Zueinanderflechten der nächsten Zweige auszufüllen.“

„Gegen Beschädigung sichert man Heckenzäune, wenn diese in die zwischen zwei Gräben aufgeworfene Erde eingesäet oder gepflanzt werden.“

„Nach bewerkstelligter Einfriedung wird der Gartengrund zum Gemüse- und zum Obstbau abgetheilt.

„Von der zum Gemüsebau bestimmten Fläche werden die hochstämmigen Bäume entfernt, und an ihre Stelle in schütterten Reihen Zwergbäume gepflanzt, die unter dem Messer gehalten, das ist jährlich gestutzt werden müssen.“

„Der Boden wird in Beete abgetheilt, stark gedüngt und mit dem Grabseil tief umgestochen.“

„Die Gänge zwischen den Beeten werden mit Ribis- und mit Stachelbeeren eingefäumt. Längs dem Gartenzaun an der Sonnenseite können Kürbisse und Kürbisse ihren Platz finden.“

„Wo der Garten mit einer Mauer eingeschlossen wird, dort lassen sich als Spalierbäume an der Mittagsseite Pflaumen, Marillen, Feigen, Weinreben, an den anderen Seiten aber Zwergbäume des Kern- und Steinobstes ziehen.“

„Um frühzeitig die Pflanzen von allerlei Küchengewächsen zum Versehen im Freien, zu erhalten, wäre in einem jeden größeren Gemüsegarten ein Mistbeet anzulegen; die Anlage ist nicht kostspielig. Man macht an einer gegen die rauhen Winde geschützten, sonnig gelegenen Stelle des Gartens eine Grube, 4 Fuß tief, 4 bis 5 Fuß breit von beliebiger Länge und legt darüber einen gefalzten, mit Querleisten in Kreuzform versehenen Holzrahmen derart, daß dieser über die Ranten der Grube hinausreiche. Zu dem Gerippe werden in Blei verglaste Fenster beigeachtet, welche in die Fugen des Holzrahmens und der Querleisten passen müssen.“

„Will man das Mistbeet zur Einsaat herrichten, wird die Grube bis 3 Fuß hoch mit frischem, strohigem Pferdeäcker ausgefüllt und darüber einen Fuß hoch leichte, fruchtbare Gartenerde gelegt.“

„Das auf solche Weise hergerichtete Mistbeet wird mit dem Glasfenster bedeckt, aber nach der Einsaat an frostfreien Tagen gelüftet, indem man die Vorderseite des Fensters emporhebt und darunter einen gekerbten Zwänger setzt. In der Abendzeit werden, in so lange, als die Fröste anhalten, über die geschlossenen Fenster Stroh- oder Rohrmatten gelegt. Wird die Kälte heftiger oder drohet ein Gewitter mit Hagel, dann bedeckt man die Matten mit leichten Brettern.“

„Ein Spargelbeet sollte in keinem Gemüsegarten fehlen. Die Anlage dazu hat im Herbst zu geschehen. Man macht im trockenen Boden eine Grube 3 bis 6 Fuß tief, 3 bis 4 Fuß breit von beliebiger Länge. Die Sohle wird mit Gersteig und allerlei



Holzabfällen bedeckt. Darüber kommt eine Lage lockerer Erde, allenfalls die Krume eines Gemüsebeetes. Die Erde wird mit einer Schichte Hühner-, Tauben- oder mit kurzem Schafmist, dieser aber mit Erde bedeckt, sonach in dem Wechsel von Mist und Erde fortgeführt bis die Grube angefüllt ist. Die Erde muß locker und sandhältig sein.“

„In die obere Erdschichte macht man reihenweise in der Weite von einem Fuß leichte Grübchen; legt in jede Vertiefung etliche Spargelsamenkörner, bedeckt diese mit Erde und bezeichnet die Saatsteilen mit kleinen Stäben, um im Frühling die zart emporstehenden Pflanzen leichter auffinden zu können.“

„Nach der Saat bedeckt man das Beet mit einem Gemengsel aus sandigem Lehm und Hühnermist.“

„Im nächsten Sommer wird das Unkraut fleißig gejätet und bei trockener Witterung das Beet öfter begossen.“

„In dem darauf folgenden Herbst ist das Spargelbeet mit einer Lage sandigem Lehm, Hühner- oder Taubenmist zu erhöhen, die Erhöhung aber drei Jahre nach einander allzeit im Herbst zu wiederholen.“

„Im dritten Jahr im Frühling beginnt man den Spargel zu stechen. Bei guter Pflege bleibt ein Spargelbeet bis 30 Jahre ertragsfähig.“

„Will man den Spargel früher stechen, muß die Anlage mit Wurzelausläufern geschehen, die bis 2 Fuß von einander entfernt, ausgebreitet und mit gut abgeseultem Dünger belegt werden sollen. Den Dünger bedeckt man bis 6 Zoll hoch mit leichter fruchtbarer Erde. Die weitere Erhöhung geschieht sodann wie nach der Saat.“

„Der Landwirth soll alle genießbaren Gewächse selbst erziehen, und was er erziehet, auch mit genießen. Niemand verbietet dem Bauer den Genuß des edlen Obstes, der Pflirsche, der Marillen, der Feigen, der Weintrauben, der Melonen, des Ribis, der Stachelbeeren, des Gemüses; kurz! aller Erzeugnisse, die er ohne Barauslage selbst hervorbringen kann. Hat der Bauer einen schlechteren Magen als der Städter, dem die genannten Erzeugnisse des Gärtners Leckerbissen sind? Muß der Bauer mit seinen Angehörigen und dem Gesinde immer nur von Kornbrot, von Mehlsbrei, von Hülsefrüchten, von Kuchen, von Sauerkraut, von Rüben und von Erdäpfeln leben? Mancher Nachbar wird antworten wollen: „Ach!

hätten wir besseres, wir möchten eine Abwechslung in der Kost nicht verschmähen.“ Der Stoßseufzer läßt sich beantworten mit der weiteren Frage: Warum hat der Bauer in der Kost keine Abwechslung? Darauf entgegne ich: Weil er nicht will! Theils versteht die Hausfrau nicht, das Gemüse schmackhaft zu kochen, was vorzüglich die Ursache sein mag, daß es von dem Gesinde verschmähet wird, theils verabsäumt der Landwirth, dafür zu sorgen, daß die zur Abwechslung nöthigen Erzeugnisse angebaut werden, und daß die Töchter lernen, wie von allerlei Grünzeug und anderen Stoffen schmackhafte und dabei wohlfeile Speisen sich bereiten lassen.“

„Der Gemüsegarten kann im Verlauf eines Sommers mehrere Ernten liefern. Diese zu erzielen, muß der Boden tief gelockert, vom Unkraut rein gehalten, aber öfter und stark gedüngt werden.“

„Der Gemüsebau bringet jedem Gartenbesitzer einen großen Gewinn. Wer das im eigenen Garten erzielte Gemüse in der Küche genießbar zubereiten läßt, verschaffet sich und den Hausgenossen einen der Gesundheit sehr zuträglichen Wechsel in der Kost. Die Abfälle liefern dem Vieh ein gedeihliches Futter. Was vom Gemüse erübriget, läßt sich allzeit überall mit Vortheil verkaufen.“

„In einem gut gepflegten Gemüsegarten darf vom Monat April angefangen, bis Ende Oktober kein Beet unbenützt gesehen werden. Während der Zeit will die Erde hervorbringen. Ventilet man den Boden nicht zur Erzeugung, wird er demnach Unkrautpflanzen geben.“

„Bei der Gelegenheit kann ich nicht unterlassen, meine Zuhörer auf die Zubereitung eines sehr kräftigen Düngers zum Bestreuen der Gartengewächse aufmerksam zu machen. Man grabe an einer schattigen Stelle ein rundes Loch 6 Fuß tief, fülle es mit einem Gemeng guter Erde, faulem Schafsdünger Taubenkoth und unausgelaugter Holzasche, setze die Masse von 8 zu 8 Tagen mit Mistjauche, lasse das Gemeng im Monat einmal gut durcharbeiten und bis alle Bestandtheile speckig geworden, daraus Ziegeln formen und diese bestreut mit Asche, an einem trockenen lustigen Ort aufbewahren. Nach Verlauf von 4 bis 6 Wochen werden die Ziegel so trocken geworden sein, daß man sie mit einem

Schlägel wird zu Staub verkleinern können. Solcher Dünger läßt sich vorzüglich zum Bestreuen der Gemüsepflanzen, aber auch auf Wiesen und Kleefelder mit Vortheil verwenden.“

„In der zum Obstabau bestimmten Abtheilung des Gartens werden nach der Schnur je 5 Klafter von einander entfernt, Pflöcke eingeschlagen, damit die seinerzeit zu pflanzenden Bäume nach allen Richtungen in gerader Linie zu stehen kommen.“

„Fällt bei der Eintheilung ein gesunder Baum in die Reihe, wird er stehen gelassen. Die außer der Reihe stehenden Bäume werden zu geeigneter Zeit ausgehoben, davon die alten absterbenden beseitiget, die jungen lebensfähigen aber in die Reihen versetzt.“

„Den auf ihren Standort belassenen, im Alter etwa schon vorgerückten Bäumen werden, wenn sie schlechte Früchte tragen, die Aeste bis zu einer Klafter Länge vom Stamme abgeschnitten, damit sie junges Holz treiben, auf welches man nach Ablauf von 2 bis 3 Jahren Edelreiser pflöpfen kann.“

„Die dem Baum durch den Schnitt verursachte Wunde muß mit einer Salbe gegen den Einfluß der Sonnenhitze und des Regens verwahrt werden; widrigens entsteht an dem Schnitt der Schwamm oder der Brand, wovon der Baum abstirbt.“

„Die Baumsalbe wird auf folgende Weise bereitet: Man nimmt fein gepulverten Kalkschutt in beliebiger Menge, eben so viel durchgeseibte Holzasche, dazu den achten Theil Flußsand und rühret die gemengten Stoffe in doppelt so viel frischen Kuhmist, als man Holzasche genommen hat. Der daraus gebildete Mörtel wird bis  $\frac{1}{8}$  Zoll hoch auf die Wunde des Baumes gelegt, sonach mit fünf Theilen fein gesiebter Holzasche und mit dem sechsten Theil gebrannten Knochenmehl stark bestreuet. Nach Verlauf einer Stunde wird das Aufstreuen wiederholt und damit fortgefahren, bis die aufgelegte Salbe trocken geworden ist. Sie heilet alle Schäden.“

„Die schicklichste Zeit ist: zur Eintheilung eines Obstgartens der Sommer, zum Versetzen der Bäume der Herbst und der Frühling.“

„Nach bewerkstelligter Eintheilung wird der Gartengrund mit dem Grabseil tief umgestochen, damit der Rasen abfaule, und bei der Gelegenheit werden die Wurzeln der alten Stämme, die nicht stehen bleiben, auch nicht versetzt, sondern als überständig gefällt werden sollen, abgehakt und aus der Erde geschafft. Gleichzeitig wird an den mit Pflöcken bezeichneten Stellen die Erde

4 Fuß im Durchmesser und zwei Fuß tief ausgehoben, wobei man die obere fruchtbare Schichte auf die eine, den Untergrund aber auf die andere Seite legen muß. Bedeckt man die Grubensohle mit umgelegtem Rasen, werden die darauf gepflanzten Bäume desto üppiger wachsen.“

„Die zum Verpflanzen der Obstbäume geeignete Zeit beginnt im Herbst nach dem Blätterfall und endiget im Frühling bevor die Knospen aufbrechen.“

„Steinobstbäume: Kirschen, Weichseln, Pflaumen, Pfirsich, Marillen, werden besser wachsen, wenn man sie im Herbst versetzt, während die Kernobstbäume Äpfel und Birnen nach dem Versetzen im Frühling mehr gedeihen.“

„Weil nicht alle Bäume gleichen Standort und Boden lieben, muß darauf bei der Pflanzung Rücksicht genommen werden.“

„Der Apfelbaum verlangt einen leichten, tiefgründigen fruchtbaren, angemessen feuchten Boden in der Niederung.“

„Der Birnbaum liebt einen trockenen Lehmboden in erhöhter Lage.“

„Der Pflaumenbaum gedeiht in der Niederung und auf mäßigen Anhöhen im tiefgründigen fruchtbaren, aber auch im mageren sandhältigen, kalklosen Boden.“

„Der Nußbaum benöthiget einen trockenen, tiefgründigen warmen Boden.“

„Pfirsiche, Marillen auch Aprikosen genannt, erfordern einen trockenen, sandigen, fruchtbaren Boden und einen gegen rauhe Winde geschützten Standort.“

„Der Kirschbaum wächst besser in einem lockeren, trockenen, kalk- und schotterhältigen, als in einem bündigen, schweren, feuchten Boden. Im zähen Thon, in fetter schwarzer Moorerde, im gedüngten Boden wird der Kirschbaum brandig.“

„Der Weichselbaum verträgt einen kräftigen Boden noch weniger als der Kirschbaum. Der Weichselbaum begnügt sich in hoher Lage und in der Niederung mit einem mageren steinigen Grund.“

„Vor dem Versetzen schwacher Bäume wird in eine jede Grube senkrecht ein Pfahl eingestoßen. Der Pfahl soll mit dem Stamm des daneben gepflanzten Baumes gleich lang, aber die Sezlinge sollen wenigstens einen Zoll im Durchmesser stark und bis an die Krone eine Klafter hoch sein.“

„Der zu versetzende Baum wird mit Vorsicht aus der Erde gehoben, damit die Wurzeln nicht Schaden leiden. Was daran verletzt ist, schneide man mit einem scharfen Gartenmesser schräg ab, damit das Holz an den wunden Stellen nicht faule. Sind die Seiten- und die Haarmurzeln zahlreich, werden die stärkeren Seitenwurzeln bis auf eine Fußlänge verkürzt. Die Pfahlwurzel wird ganz abgeschnitten. Der Schnitt muß derart schräg geschehen, daß nach dem Einsetzen des Baumes die Schnittfläche auf der Grubensohle fest zu liegen komme. Nächst dem Schrägschnitt werden Wurzeln hervordrängen, von da in den Untergrund bringen und dort den Stamm befestigen. Die schadhafte Haarmurzeln sind ganz abzuschneiden, die unverletzten aber an den Spitzen zu stutzen.“

„Zu den Wurzeln in angemessenem Verhältniß soll man die Aeste beschneiden. Je kürzer diese gehalten werden, desto kräftiger wird der Baum wachsen. Das Stutzen der im Herbst verpflanzten Bäume darf jedoch erst nach Ablauf des Winters geschehen.“

„Bei dem Ausheben des zu versetzenden Baumes bezeichne man an dem Stamm die Mitternachtseite mit Röthel. Der Baumsetzling wird in der vorgerichteten Grube neben die Stützstange merklich tiefer als er früher gestanden, und so gestellt, daß die mit Röthel bezeichnete Seite die Richtung gegen Mitternacht wieder einnehme, was nothwendig ist, weil die Baumrinde an der Mitternachtseite stärker und härter gewachsen zum Schutz des Holzes gegen den rauheren Luftzug.“

„Die Wurzeln des versetzten Baumes werden nach allen Seiten auseinander gelegt, sodann mit dem ausgehobenen fruchtbaren Erdreich bedeckt.“

„Damit die Wurzeln nicht hohl liegen, wird der Baum zuweilen gehoben und geschüttelt, hierauf das Erdreich mäßig niedergetreten und dieses mit einer Kanne Wasser begossen. Bis das Wasser in den Boden völlig eingedrungen, wird die Grube mit der restlichen Erde vollgemacht und zum Schluß die Oberfläche um den Stamm schüsselförmig vertieft, damit das vom Baumsstamm fließende und das im Erfordernißfall dazu gegossene Wasser in der Vertiefung sich sammle und von da in den Boden eindringe.“

„Bei anhaltend trockener Witterung muß man die versetzten Bäume mit Fluß-, Bach-, Teich- oder aber mit abgestandenem Brunnenwasser reichlich begießen.“

„Ziehet man vor dem Versetzen die Bäume durch aufgeweichte Erde, werden sie die Feuchtigkeit länger behalten und schneller wachsen.“

„Die gepflanzten Bäume werden mit Bast, Binden oder Stroh an die Stützstangen lose befestiget. Das Anbinden darf jedoch erst dann geschehen, bis die Erde und mit ihr der Baum sich gesetzt hat. Krüher befestiget, könnte der Baum mit der Erde sich nicht senken; die Wurzeln würden hohl liegen und die Folge wäre das Absterben des Baumes.“

„Eine gute Erde zum Ausfüllen der Setzgruben liefert der Rasen, wenn man diesen spatientief abschälet, in Haufen zusammen legt, und solche öfter umsticht, bis die Grasnarbe verfaulet ist.“

„Stalldünger vertragen die Obstbäume weniger als verweste Pflanzenreste.“

„Treibt der versetzte Baum im ersten Jahr Blüthen, dann müssen diese abgezwickelt werden. Der Baum soll nach dem Versetzen allembevor Wurzeln treiben. Diesen die Säfte zuzuleiten, werden die Aeste beschnitten. Läßt man dem Baum Aeste und Obst, welche die Säfte verbrauchen, werden die Wurzeln im Wachsthum zurückbleiben und die Bäume verdorren.“

„Weil die Kernobstbäume länger dauern und sich mehr ausbreiten, als der Pflaumenbaum, soll der Landwirth nicht unterlassen, bei der Anlage des Obstgartens immer zwischen zwei Apfel- oder Birnbäume einen Pflaumenbaum zu setzen.“

„Kirschen-, Weichsel-, Nußbäume werden außerhalb dem Garten auf Ackerrändern, Wegsäumen und Hutweiden den geeigneten Standort zu erhalten haben.“

„Am besten werden diejenigen Obstbäume wachsen, welche man im eigenen Garten gezogen hat, weil sie dadurch an den Himmelstrich und an den Boden gewohnt sind.“

„Ist man aber genöthiget, Obstbaumsetzlinge zu kaufen, dürfen diese niemals aus einer wärmeren Lage, auch nicht aus einem besseren Boden genommen werden, als man dort antrifft, wohin sie verpflanzt werden sollen. Versetzt man die Bäume aus einer wärmeren in eine kältere Lage, aus einem stärkeren in einen schwächeren Boden, werden sie bald verkümmern.“

„In den jungen Obstanlagen wird die Grundfläche etliche Jahre mit Erbdäpfeln und Futterkräutern bebaut, um das Unkraut zu unterdrücken und durch die Bearbeitung des Bodens den Baumwuchs

zu befördern. Erst später bis die Kronen sich mehr ausgebreitet haben werden, läßt man unter den Bäumen Gras wachsen, welches aber nirgends bis an die Stämme reichen darf. Im Umkreis dieser ist der schüsselförmig vertiefte Boden öfter zu lockern und vom Unkraut rein zu halten.“

„Bei der Wahl eines Grundstückes zum Gemüse- und zum Obstbau hat der Landwirth vorzüglich die Lage und die Beschaffenheit des Bodens zu berücksichtigen.“

„Der Gemüsegarten soll eben, und wenn die Oberfläche hügelig ist, gegen Morgen oder Mittag geneigt liegen. Gemüsegärten sollen in der Nähe eines fließenden Wassers angelegt werden. Wo dieses mangelt, müssen Brunnen gegraben und Bottiche vorgerichtet werden, in welchen das Wasser vor der Verwendung abstehen soll.“

„Im warmen Himmelsstrich — auch in kühler Lage, wo der Boden trocken und hiziq ist — wird der Obstbau an der Mitternachtsseite besser entsprechen, weil die Obstbäume dort in der Regel erst dann blühen, bis Nachfröste nicht mehr zu besorgen sind. In kühler Lage trocknet der Boden nicht so schnell, wie an der Morgen- und Mittagsseite. Bäume, die im rauhen Himmelsstrich einen gedeckten Standort haben, blühen vorzeitig und verlieren gewöhnlich die Blüthen durch den Spätfrost.“

„Wird vor der Anlage eines Obstgartens der Boden 2 bis 3 Fuß tief aufgegraben und nach Beseitigung der etwa vorfindigen Steine die obere Schichte in die Tiefe, der Untergrund obenauf gelegt, werden in dem rigolten Boden die dahin verpflanzten Obstbäume desto üppiger wachsen.“

„Die Obstbäume werden vermehrt durch die Saat der Kerne, durch Wurzelstöcklinge, durch Wurzelenden und durch Schnittlinge.“

„Die Saatkerne sammle man von vollkommen ausgereinigtem Obst, bei desselben Genuß und bei dem Zerschneiden zu sonstigem Verbrauch. Die Kerne werden in irdenem oder in gläsernem Gefäß an einem trockenen kühlen Ort im Sande bis zur Saat aufbehalten.“

„Der Ort, wo die Seglinge aus dem Kern gezogen werden, nennt man allenthalben „die Baumschule.“ Diese wird an einer trockenen Stelle des Gartens angelegt, wo der Boden am schwächsten ist. Die Pflanzung hat aus dem Samenbeet und aus der eigentlichen Baumschule zu bestehen.“

„Zu dem Samenbeet und der mit diesem zusammenhängenden Baumschule wird der im Boden schwächste Theil des Gartens deshalb gewählt, damit die dort gezogenen Bäume nach dem Versetzen in besseren Grund kräftiger wachsen. Zieheth man die Bäumchen im kräftigen Boden, werden sie nach dem Verpflanzen in mageren Grund verkümmern und bald eingehen.“

„Samenbeet und Baumschule sind mit einem Zaun zu umgeben, damit die Pflanzung vor Beschädigung gesichert sei.“

„Vor der Saat wird der dazu bestimmte Grund tief umgestochen, vom Unkraut gereinigt, stark gedüngt und mit einer Futterpflanze beant. Nach dem Abräumen des Erzeugnisses wird das Samenbeet abermals tief umgestochen, hierauf die Oberfläche in Beete mit Gehsteigen abgetheilt und seiner Zeit die Saat der verschiedenen Obstgattungen vorgenommen.“

„Sind die Bäumchen dicht aufgegangen, werden davon die schwächsten zu geeigneter Zeit mit einem Sechholz vorsichtig aus der Erde gehoben und auf leer gebliebene Stellen des Samenbeetes verpflanzt.“

„Auf dem Samenbeet sollen die Bäumchen einen Fuß von einander entfernt stehen.“

„Nach Verlauf von zwei bis drei Jahren werden die Bäumchen in die Baumschule versetzt.“

„Die Bäumchen, welche von dem Samenbeet in die Baumschule versetzt werden sollen, müssen wenigstens die Stärke einer Federspule haben.“

„Der zu der Obstbaumschule bestimmte Gartengrund wird eben so wie das Samenbeet tief umgestochen, gedüngt und einmal mit Erbsen oder mit Futterkräutern beant, nach dem Abräumen des Erzeugnisses aber nochmals umgestochen, sonach in Beete abgetheilt. Zwischen den Beeten läßt man Gehsteige.“

„Geraume Zeit vor dem Versetzen der Bäumchen werden auf den Beeten sogenannte „Kräfte“ bis vier Ellen von einander entfernt eine halbe Elle breit und eben so tief gegraben, wobei man die obere Erdschichte auf die eine, den Untergrund aber auf die andere Seite legt.“

„Haben die Bäumchen auf dem Samenbeet die erforderliche Stärke erlangt, werden sie in der für jede Obstgattung zum Versetzen geeigneten Zeit, nämlich im Herbst oder im Frühling behutsam



aus der Erde gehoben und in die Kräfte der Baumschule nach der Schnur in Reihen zwei Fuß von einander, so tief eingesezt, als sie auf dem Samenbeet gestanden.“

„Uebrigens hat man ebenso wie bei dem Versetzen erwachsener Obstbäume zu verfahren.“

„In die Baumschule werden nicht nur die auf dem Samenbeet gezogenen, sondern auch in Wäldern und in Hecken gewachsenen Wildlinge, Wurzelschößlinge und Wurzelende verpflanzt.“

„Aus Wurzelen den werden Sektlinge gezogen, wenn man Baumwurzeln, die beiläufig die Stärke eines schwachen Fingers haben, von der Erde entbloßt, durchschneidet, den Schnitt mit Baumwachs verklebt und das abgeschnittene Ende der Wurzel unbedeckt läßt. Dieses wird nahe dem Schnitte einen Stamm treiben, der im nächsten Jahr in die Baumschule versetzt werden kann.“

„Die Obstbäume, welche aus Samen, aus Wurzelschößlingen und aus Wurzelen den gezogen werden, sind meist Wildlinge, die ein geringes Obst tragen werden.“

„Will man ein gutes Obst erzielen, müssen die Wildlinge veredelt werden.“

„Veredlungsarten sind: Das Pfropfen in den Spalt und hinter die Rinde. Das Anschäften oder Verbinden (Kopuliren); das Aufplatten; das Köhrln und das Augeln.“

„Die erforderlichen Edelreiser werden von dem jüngsten Trieb gewählt. Das Holz muß aber ausgereift, gesund und mit Knospen versehen sein.“

„Die Pfropfreiser werden entweder schon im Spätherbst oder vor Eintritt des Frühlings abgeschnitten und im trockenen Keller — in feuchte Erde gesteckt — aufbewahrt. Werden Edelreiser verschickt, so steckt man die Schnittende in mit Baumöhl getränkte Thontugeln.“

„In der Baumschule werden die Wildlinge im zweiten, die schwächsten aber erst im dritten Jahr nach dem Versetzen, veredelt.“

„Zu dem Veredlungsgeschäft benöthiget man verschiedene Gegenstände, namentlich eine kleine Handsäge, Messer verschiedener Form, Stemmeisen, Lindenbast oder anderes Bandwerk, Baumwachs oder Baumkitt.“

„Das Baumwachs bestehet aus 8 Loth Fichtenharz, 1 Loth Terpentinharz, 8 Loth gelbem Wachs,  $\frac{1}{2}$  Loth Schweinfett. Diese

Bestandtheile werden bei gelinder Wärme geschmolzen, zusammen gemischt in kaltes Wasser geschüttet, darin gewalgt und endlich in ungeleimtes Papier gewickelt.“

„Den Baumkitt, welcher das Baumwachs vertreten kann und weniger kostet, macht man aus durchgeseibtem trockenem Lehm und aus Kuhloden zu gleichen Theilen; dazu  $\frac{1}{10}$ tel Terpentinarz und  $\frac{1}{6}$ tel Kuhhaare oder Flachsseben. Die Stoffe werden zusammengeknetet, in Walzen geformt und diese in ungeleimtes Papier gewickelt in feuchter Erde zum Gebrauch aufbewahrt.“

„Die in der Baumschule veredelten Bäume werden auf den bleibenden Standort versetzt, bis sie die Stärke eines Baumes erreicht haben.“

„Obstbäume lassen sich durch Schnittlinge vermehren. Man wähle veredelte schöne Zweige, die, wenn sie schwach sind, nächst dem Stamm mit einem Messingdraht oder aber mit einem gewicksten Zwirn fest umschlungen werden. Sind die Zweige über einen Daumen stark, so löse man die Rinde eine Linie breit, ringförmig ab. In dem Ausschnitt wird ein mit Wachs überzogener Faden mehrmal um den Ast geschlungen und darauf feuchte Erde gelegt, die man mit Moos und darüber mit einem Strohband umwickelt. Im nächsten Jahr wird sich neben dem Faden ein Wulst bilden und dieser in der feucht gehaltenen Erde Wurzeln treiben. Im Herbst wird der bewurzelte Zweig unter dem Wulst abgeschnitten und an einen gegen raue Binde geschützten schattigen Ort versetzt, wo er mäßig aber öfter begossen so lange stehen bleiben muß, bis die erstarrten Wurzeln das Verpflanzen auf den bleibenden Standort gestatten werden.“

„Damit die älteren Bäume ihre raue Rinde verlieren, wird der Stamm mit einem Brei von Lehm, frischem Rindermist und Kalk übertüncht; der Anstrich löset die raue Rinde mit dem daran wuchernden Moos ab und tödtet das in den Spalten verborgene Geziefer. Im nächstfolgenden Jahr tritt eine glatte Rinde hervor und der Baum wächst üppig wie nach einer kräftigen Düngung.“

„Zum Schluß meiner heutigen Rede, will ich euch meine Nachbarn und Freunde auf verschiedene Krankheiten und Feinde der Obstbäume aufmerksam machen.“

„Die Obstbäume sind mancherlei Krankheiten unterworfen.“

„Das Gelbwerden des Laubes im Verlauf des Sommers ist ein Zeichen, daß der Baum kränkt. Ihn zu heilen, wird an

einem trübten Tag die Erde um den Stamm bis an die Wurzeln abgehoben, von diesen jeder schadhafte Theil bis an das gesunde Holz und im gleichen Verhältniß das Geäste abgeschnitten und jede Schnittwunde mit Baumjalbe geschlossen. Bis dies geschehen, werden die Wurzeln mit fruchtbarer Erde, darüber mit Mengedünger und zuletzt mit dem abgehobenen Erdreich bedeckt. Ist die Bitterung trocken, wird die aufgeschüttete, um den Stamm schüsselförmig vertiefte Erde öfter stark begossen, damit der Baum wieder Stamm- und Saugwurzeln treiben kann.“

„Das frühzeitige Gelbwerden der Blätter verbunden mit geschwächter Triebkraft und Früchteabfall, ist auch eine Folge des Mangels an Säften. Dieser Krankheit sind diejenigen Bäume unterworfen, welche in magerem oder in hartem Boden stehen. Man lockere in einem Umkreis von drei Fuß um den Stamm den Boden, entferne diesen bis an die Wurzeln und bedecke sie mit fruchtbarer Erde, wozu umgelegter Kasten am tauglichsten ist. Obenauf wird mit Hornspänen oder mit Mischerde (Kompost) gedüngt.“

„Der Brand an den Obstbäumen entsteht zwischen der Rinde und dem Splint. Kennzeichen sind: Die Rinde schwellt an, wird trocken und fällt ab von der schadhafte Stelle. Entstehungsurachen: Düngung mit frischem geilen Mist, oder mit Jauche, sobald diese den Wurzeln zu nahe gekommen; starker Saftzufluß aus den Wurzeln in den Stamm, welchen dieser nicht genug schnell in Holz verwandeln kann; Beschädigung der Rinde; Spätfrost; higer Boden. — Die Krankheit zu verhüten, unterlasse man die Düngung mit frischem geilen Mist und mit Jauche in der Nähe des Stammes. Der Saftzufluß wird unschädlich gemacht durch das Schröpfen, indem man mit der Spitze eines scharfen Messers an der Mitternachtsseite des Stammes und der Aeste, in die Rinde von oben hinab Einschnitte macht, ohne das Holz zu verletzen. Gegen Beschädigung verwahre man die Stämme mit Flechtwerk. Die Hitze des Bodens wird gemildert durch die Mischung mit Schlamm.“

„Dem Harzfluß unterliegen vorzüglich die Pflaumen, Kirschen, Weichsel-, Pfirsich- und Aprikosenbäume. Entstehungsurachen sind die bei dem Brand genannten, daher auch die dort angeführten Verhütungsmittel angewendet werden sollen. Wo der Harzfluß schon hervorgetreten ist, hat sich folgendes Mittel heilsam erwiesen: Man schneidet an der Stelle, wo das Harz ausfließt, die äußere bis auf

die innere grüne Rinde ab und reibe die Wunde mit den Blättern des Saurampfers. Davon wird die Wunde heilen und der Harzfluß aufhören. Das Einreiben der von dem brandigen Theil gereinigten Wunde mit Seifenwasser wird als erprobtes Heilmittel ebenfalls anempfohlen; man muß aber die offene Stelle nach dem Einreiben mit Baumsalbe verkleben.“

„Wunden beschädigter Obstbäume werden auch geheilet, wenn man im Frühling die schadhafte Theile abschneidet und die wunden Stellen mit Terpentin überzieht.“

„Zu fischen Bäumen liefert das Luder umgestandener Hausthiere einen sehr wirksamen Dünger, wenn man es nahe den Wurzeln eingräbt.“

„Manche Bäume wachsen üppig und blühen viel, ohne Früchte anzusetzen. Dieser Krankheit wird abgeholfen, wenn man im Herbst die Wurzeln entblößt, und davon etliche durchschneidet, oder, wenn man im Frühling vor dem ersten Safttrieb einen gebrannten Eisendraht von der Stärke eines Strohhalms fest um die Zweige schlingt und nicht früher wieder abnimmt, als bis die Rinde beginnt anzuschwellen. Unverständige Gärtner wollen den Safttrieb durch starkes Beschneiden der Aeste abschwächen, bewirken damit aber das Gegentheil. Ein mit überflüssigen Säften angefüllter Stamm treibt desto mehr Holz, je stärker er beschnitten wird. Deshalb hindert das Ziehen der Bäume an Mauern und das öftere Beschneiden der Zwergbäume sehr ihre Fruchtbarkeit. Wird das Beschneiden gesunder Aeste unterlassen, und dem Baum blos das dürre Holz abgenommen, wird er die Säfte, anstatt zum Holztrieb, vielmehr zum Früchtenansatz verwenden.“

„Der Hase wird im Winter den Obstbäumen sehr gefährlich, indem er die Rinde abnagt. An dem Baum, den der Hase durch das Abnagen der Rinde beschädigte, erfriert im strengen Winter das entblößte Holz, welches, wenn gleich in dem darauf folgenden Frühling die Wunde vernarbt, dennoch bald faulet, was frühzeitiges Absterben des Baumes zur Folge hat.“

„Das Eindringen der Hasen in die Obstgärten zu verhindern, sind diese mit Holzplanken, mit Mauern oder mit dichten Heckenzäunen zu umgeben. Die außerhalb den Gärten gepflanzten Obstbäume müssen vor Eintritt des Winters mit Stroh umwickelt werden.“

„Ein verlässliches Mittel, die Obstbäume vor dem Zahn des

Hasen zu schützen, besteht in einem Anstrich aus Lehm, vermischt mit Rindsblut, Rindsgalle, Mistjauche und frischem Hundekoth.“

„Die Hausziege benaget auch die Obstbäume; sie darf daher in die Obstanlagen nicht zugelassen werden.“

„Die an den Straßen und Landwegen gepflanzten Obstbäume werden gegen die Beschädigung durch Menschen, Hausthiere und Wild mit einem Geflecht von Weidenruthen oder mit Dorngeflecht verwahrt.“

„Die gefährlichsten Feinde der Obstbäume und des Gemüses sind die Raupen verschiedener Schmetterlinge, namentlich des Baum- und Kohlweisslings; des Ringelspinners; des Dickkopfs und mehrerer Spanner.“

„Der Baumweissling legt seine Eier auf ein Obstbaumblatt; dieses rollt sich zusammen und wird von den bereits im Herbst ausgeschlüpften Raupen mit einem weißen, dem Gewebe der Spinne ähnlichen Faden an den Zweig befestiget, wo es hängen bleibt und den Raupen zum Aufenthalt durch den Winter dienet. Diese verlassen das Nest schon in den ersten warmen Frühlingtagen, um einzelt die Blüthe- und Blätterknospen abzufressen. Diesen Feind der Obstbäume zu vertilgen, müssen die nach dem Abfall des Laubes an den Zweigen hängenden Blätter schon im Herbst abgenommen und ins Feuer geworfen werden. Zögert man mit der Blätterabnahme bis zum Eintritt der warmen Jahreszeit, werden, weil damals die Raupen längst das Nest verlassen haben, nur die leeren Blätter abzunehmen sein.“

„Der Ringelspinner legt seine Eier ringförmig um die jüngsten Zweige der Obstbäume. Die im Frühling ausgeschlüpften Raupen leben gesellig bis zur Zeit ihrer Verpuppung. Zur Schonung der Zweige, die sonst mit den Ringen abgeschnitten werden müßten — lasse man die Brut ausschlüpfen, vertilge sie aber mit einem Tuchlappen in der frühen Morgenzeit, wo sie gleich einem Bienenschwarm am Stamm beisammen sitzen.“

„Der Großkopf legt seine wie Perlen glänzenden Eier an die Baumstämme, wo sie der Schmetterling mit einem weißgelben Schaum bedeckt. Das schmutzig weiße, dunkelgefleckte Weibchen bleibt dort sitzen, wo es aus der Puppe geschlüpft, um nach der Paarung mit dem bedeutend kleineren grau gefärbten Männchen — welches fliegt — Eier zu legen und danach zu sterben. Die Raupe lebt

auf den Obstbäumen vereinzelt und ist sehr gefräßig. Diesen Feind unschädlich zu machen, werden die Eier im Herbst mit einem stumpfen Besen von dem Stamme auf eine Schürze gefegt und in das Feuer geworfen. Mit dem Abfegen auf die Erde würde man die in den Eiern verborgenen Raupen nicht tödten, weil die Schale des Eies der Kälte und der strengsten Kälte widerstehen kann. Die auf dem Boden liegenden Eier bleiben durch den Winter eben so unverfehrt wie jene, die an dem Baumstamm hängen geblieben.“

„Streuet man Raupennester auf die Erde oder in die Geleise der Fahrwege, oder bedeckt man sie nur leicht mit Erde, werden die dennoch ausgeschlüpften Raupen bald den Weg auf die nächsten Obstbäume finden, um dort Blüthen und Blätter zu zerstören. Der sicherste Ort zur Vertilgung ist der Ofen.“

„Noch schädlicher als die vorbenannten, sind die Raupen der verschiedenen Spanner, weil sie nebst den Blättern auch die Blüthen der Aepfel- und Pflaumenbäume schon im Reime zerstören. Die kurzgefögelten Weibchen kriechen im Herbst aus der Erde — wo sie den Puppen entschlüpfen — auf die Baumstämme, paaren sich dort mit dem in der Nacht fliegenden Männchen und legen hierauf ihre Eier vereinzelt an die Blüthe- und Blätterknospen. In den ersten Frühlingstagen schlüpfen die Raupen aus den Eiern und bohren sich ein in die Knospen, welche zwar anschwellen, aber bald von den im Innern nagenden Raupen zerstört, wie versengt aussehen, und von den Bäumen fallen. Die Raupe wickelt sich in ein Blatt und frist fort, bis sie ausgewachsen ist, um sich sodann an einem Faden vom Baum herabzulassen, in die Erde zu kriechen und dort die Verwandlung in eine Puppe und aus dieser in einen Schmetterling zu überstehen.“

„Weder die Schmetterlinge, welche meist so klein sind wie eine Fliege, noch die Raupen, weil sie vereinzelt leben, können in Menge vertilgt werden. Man muß daher ihre Vermehrung verhindern. Ein Mittel dazu ist folgendes: Nachdem der Stamm und die dicken Aeste des Baumes mit dem von mir beschriebenen Brei aus Lehm, Kuhfladen und Kalk bekleistert worden, wird um den Stamm beiläufig 2 bis 3 Ellen über der Erdoberfläche eine halbe Elle breit, der Kleister dicker aufgetragen, um die etwa vorhandenen Vertiefungen auszufüllen, sonach mit Berg umwickelt, um nicht herabzufallen; hierauf ein von Kornstroh fest geflochtener Kranz mit herabhängenden

Aehrenhülsen in den Brei gedrückt, um den Stamm geschlungen und mit einem Spagat angebunden. Die Aehrenhülsen werden mit Theer (Wagenschmiere) bestrichen, dem am Feuer der Saß von Hanf-, Lein-, oder Rapsöhl in geringer Menge beigemischt ward, um das schnelle Trockenwerden zu verhindern. Wer das Flechten der Strohkränze scheuet, kann um den Baumstamm über den Kleister breite Papierstreifen spannen, diese mit einem Bindfaden befestigen und mit der Theermischung übertünchen. Jedoch sind die Strohkränze vorzuziehen, weil sie den Anstrich länger klebrig behalten als das Papier. — In Zwischenräumen von etlichen Tagen besichtige man mit dem Theernapf und dem Pinsel in der Hand die Kränze oder die Papierstreifen, um den Anstrich zu erneuern und zugleich die vom Boden aufwärts sitzenden weiblichen Schmetterlinge zu tödten. Diese verlassen in den ersten Tagen des Weinmonats (Oktobers) in der Erde ihre Puppen, kriechen hervor, auf dem nächsten Stamm in die Höhe und wenn sie kein unübersteigliches Hinderniß finden, bis auf die Zweige zu den Knospen, wo sie nach der Paarung mit dem fliegenden Männchen ihre dem freien Auge beinahe nicht sichtbaren Eier legen. Finden die ungeflügelten Schmetterlingweibchen um den Stamm den Theeranstrich, werden sie entweder daran hängen, oder, zurückgeschreckt, vor dem Strohkranz oder Papierstreifen, sitzen bleiben, wo man sie leicht tödten kann.“

„Der Kleister unter dem Strohkranz oder unter dem Papierstreifen muß deshalb stärker aufgetragen werden, damit zwischen diesen und dem Stamm nicht Deffnungen verbleiben, welche den Schmetterlingen und anderen ungeflügelten Geziefer das Durchkriechen gestatten würden. Den Theeranstrich darf man nicht ganz trocken werden lassen, weil im Falle der Versäumniß die Feinde der Obstbäume das eingetrocknete Hinderniß werden überstiegen haben, um auf den Baum zu gelangen, bevor man daran kommt, das Hinderniß zu erneuern.“

„Erhält man den Theeranstrich vom Frühjahr bis in den Spätherbst beständig klebrig, werden die Obstbäume von allen ungeflügelten Feinden verschont bleiben, mit ihrem kräftigen Wuchs und mit einem reichlichen Obstertrag die geringe Auslage für Theer und Dehl, und die Mühe des Ubertünchens, mit Wucher lohnen.“

„Es genügt aber nicht, daß wir blos die Obstbäume von Raupennestern reinigen. Diese müssen auch von allen nächst den

Gärten, zwischen Aekern, Wiesen und Hutweiden wachsenden Hecken gesammelt und vertilgt werden, damit nicht von dort die ausgeschlüpften Schmetterlinge herangeflogen kommen, um ihre Eier auf die Obstbäume zu legen. Wer die Mühe des Einsammelns der Raupennester scheuet, möge die Hecken abhauen und verbrennen.“

„In dem Vertilgen der Raupen wird der Landwirth von den Vögeln thätig unterstützt; mehrere und darunter vorzüglich die verschiedenen Meisen, die Grasmücken, die Spottvögel, die Nachtigall, leben meist von Raupen und Würmern; andere, namentlich der Fink, der Goldammer, der Stahr, der Sperling, füttern mit Raupen ihre Jungen. Derlei Vögel verdienen darum alle Schonung. Anstatt sie einzufangen und ihre Brut zu verderben, sollen die Landleute bemüht sein, die nützlichen Vögel herbei zu locken. Vertiefungen in den Gartenmauern, an die Baumäste gehängte Kästchen werden die Meisen und andere Vögel bewegen, darin zu nisten, zu brüten und mit ihrer Brut im nächsten Jahr wiederzukommen, wenn man diese ungehindert ausfliegen ließ.“

„In den Gemüsegärten macht die Raupe des Kohlweiskings viel Schaden. Man unterlasse nicht, die an den Kohl- und Rübenblättern hängenden gelb gefärbten Eier fleißig zu zerdrücken, die ausgeschlüpften Raupen zu sammeln und zu zertrreten, die über den Beeten flatternden Schmetterlinge mit Birkenruthen zu tödten.“

„Im Heu- und im Erntemonat pflegen die Baumweißlinge an den Blüthen des Klee's, der Disteln und anderer Pflanzen, nicht minder auf den feuchten Stellen der Fahrwege zahlreich zu sitzen; man versäume nicht, die Schmetterlinge mit Ruthen allenthalben zu erschlagen.“

„Enten und Hühner verzehren zwar die Raupen mit Gier; sie bekommen jedoch nach häufigem Genuß den Durchfall, wenn nicht Körner als Zwischenfutter gestreuet werden.“

„Der Maikäfer ist ein großer Feind der Obstbäume. Er erscheinet in den ersten Tagen und paaret sich in den letzten Tagen des Monates Mai. Im Brachmonat vergräbt sich das Weibchen etwa eine Spanne tief in die Acker, wo es bis 30 Eier legt und nach dem Eierlegen stirbt. Aus dem Ei schlüpft ein weißgelber Wurm, der unter dem Namen „Engerling“ bekannt ist, etliche



Jahre in der Erde von den Wurzeln und Knollen der Gewächse lebt, bis er ausgewachsen in einen Maikäfer sich verwandelt.“

„Der Schaden ist sehr groß, den dieses Kerbthier als Wurm und als Käfer den Pflanzen zufüget. Der Wurm verzehret die Wurzeln, der Käfer aber die Blüthen und Blätter der Gewächse. Deshalb darf der Landwirth nicht unterlassen, die Maikäfer auf jede mögliche Weise zu vertilgen. In den ersten 14 Tagen ihres Fluges schüttle man in den Morgenstunden die an den Baumzweigen matt hängenden Käfer auf Leinwand, füttere mit denselben die Schweine und das Geflügel, oder zerstampfe sie in einem Bottich, gieße Wasser darauf und vertheile die Flüssigkeit über einen Grasplatz, welcher davon für längere Zeit gedünat sein wird. Das Schütteln der Bäume muß mit einem heftigen Stoß geschehen, sonst bleiben die aus der Betäubung geweckten Käfer an den Blättern fest geklammert, hängen.“

„Begießt man mit dem von kochenden Erdäpfeln abgeseigten und wieder abgekühlten Wasser die Pflanzen, werden die daran hängenden Raupen, die Engerlinge, Würmer und Kerbthiere getödtet.“

„Die Ameisen beschädigen das Obst. Sie werden von den Bäumen durch den beschriebenen Theergürtel abgehalten.“

„Gegen den gefährlichen Erbfloh werden die Gemüsepflanzen geschützt durch das Bestreuen mit Asche, Ofenruß, Salz, gepulverten Wermuth und Straßenstaub. Man bestreue die Pflanzen im Morgen-  
thau oder nach einem Regen.“

„Die Regenwürmer werden vertilgt, wenn man die leeren Gemüsebeete mit Kaltwasser begießt.“

„Das Moos, welches an dem Stamm und an den Aesten der Obstbäume wuchert, und diesen die Säfte entziehet, wird an den alten Bäumen mit dem oft erwähnten Lehmanstrich vertilgt; von den jungen Bäumen aber nach einem Regen mit Stroh abgerieben. Das Moosansetzen zu verhindern läßt man die Stämme der jungen Bäume zuweilen mit Kaltwasser waschen.“

# **Auf Michels Andringen übernimmt der Lehrer in Schöthal den Unterricht der männlichen Jugend im Gartenbau und in andern Zweigen des Wissens.**

Michel hatte im Gespräch mit seinen Nachbarn ihre Vorurtheile gegen den landwirthschaftlichen Fortschritt kennen gelernt und dabei die Ueberzeugung erlangt, daß nur der Mangel an Belehrung und Beispiel das tiefe Einwurzeln verkehrter Ansichten ermöglichen konnte. Michel wußte aus eigener Erfahrung, wie wirksam der Jugendunterricht Vorurtheile jeder Art zu entkräften vermag. Auf seinem Gartenbeet hatte Michel manches beobachtet, was sein jugendliches Gemüth damals nicht fassen und nicht begreifen konnte, ihm aber später klar geworden war, als er in der Fremde Gelegenheit gefunden hatte, die aus dem väterlichen Hause mitgebrachten Vorurtheile mit gesunden Ansichten zu vertauschen.“

Michel richtete daher sein Augenmerk vorzüglich auf den Unterricht der Jugend. Was der Väter Starrsinn verhinderte, sollte von den Söhnen ausgeführt werden. Michel sagte wiederholt zu den jüngeren Nachbarn: „Die Jugend kann in einer Dorfschule mit geringem Kostenaufwand auch dasjenige lernen, was sie mit großen Kosten in der Stadt lernet, wenn die dazu erforderlichen Lehrkräfte im Dorf gefunden werden. Diese ließen sich bald allenthalben finden, wenn die Gemeinden die Lehrer ihrer Jugend besser entlohnen wollten. Wir haben einen tüchtigen Lehrer, der für eine angemessene Aufbesserung seiner Bezüge gewiß bereitwillig wäre, der männlichen Dorfjugend nebst dem Lesen, dem Schreiben und dem Rechnen noch andere Kenntnisse beizubringen, die Jedem im Leben von Nutzen sein könnten. In der Absicht, die Insassen zu bewegen, dem Lehrer das Einkommen aufzubessern, damit er die schulfähigen Knaben in allerlei Zweigen des Wissens unterrichte, habe ich schon bei Regulirung des Ortsraumes darauf angetragen, den eingefriedeten Acker dem Lehrer zur Nutznießung zu überlassen. Dort kann er, bis wir ihn darum angesprochen haben, in der warmen Jahreszeit täglich nach Beendigung des vorgeschriebenen Schulunterrichts die Knaben zum Gemüsebau und zur Obstbaumzucht anleiten, wodurch

ihr jugendlicher Sinn für den landwirthschaftlichen Fortschritt empfänglicher gemacht werden wird.“

Michel betrachtete in der Gemüsekultur den Ackerbau auf einer höheren Stufe. Michel war von der Ueberzeugung durchdrungen, daß der Knabe im Gemüsebau die Vortheile der tiefen Bearbeitung des Bodens schnell erkennen, dagegen aber das schon mit der Muttermilch eingefogene Vorurtheil gegen die rastlose Benützung des Bodens bald verlieren wird. Michel erwartete mit Zuversicht, daß bei regeltem zweckmäßigem Unterricht, die noch mit Gras bewachsenen Gartenflächen der Nachbarn in kurzer Zeit mit üppigem Gemüse bepflanzt sein werden. Bei der nächsten schicklichen Gelegenheit schilderte Michel den versammelten Nachbarn die Nothwendigkeit des landwirthschaftlichen Unterrichtes in der Dorfschule mit eindringlichen Worten. Michel sagte unter Andern:

„Ich habe irgendwo in einer zahlreich besuchten Versammlung der Landwirthe gehört, wie ein Redner von landwirthschaftlichen Mittelschulen, von Akademien für Beamte und Besitzer großer Güter sprach, aber von Ackerbauschulen für die Söhne der Kleinbesitzer nichts erwähnte.“

„Nach meiner schlichten Ansicht ist die Mittelschule das zweite, die Akademie das dritte — aber die Dorfschule soll das erste Glied sein in der Kette des landwirthschaftlichen Unterrichtes. Wenn der angehende Beamte in der Mittelschule, wenn der Sohn des Großbesizers in der Akademie Ausbildung in den Zweigen der Landwirthschaft sucht und findet, so geziemt es sich nach dem Grundsatz der Gleichberechtigung, daß des Kleinbesizers, das heißt des eigentlichen Ackerbauers Sohn, dem Mangel an Vorkenntnissen und an Geld nicht gestatten, eine Mittelschule zu besuchen, den landwirthschaftlichen Unterricht in der Dorfschule erhalte. Als Grundlage genügt der Gartenbau, der nichts anderes ist, als der Ackerbau auf höherer Stufe.“

„Hat der Knabe im Gartenbau die Vortheile zweckmäßiger Bearbeitung des Bodens kennen gelernt und dabei zugleich das Vorurtheil gegen den rastlosen Bau fahren gelassen, wird er auf dem besten Wege sein, ein tüchtiger Landwirth zu werden.

„Aufmunterndes Beispiel Anderer und das lesen lehrreicher Bücher können und sollen die Lücken im Unterricht ausfüllen.“

„Damit wir — was den Unterricht unserer männlichen Dorfjugend anbelangt — nicht zurückbleiben, beantrage ich: Nachdem der Lehrer auf mein Zureden sich schon bereitwillig erklärte, die männliche Schulpjugend im Sommer an den Werktagen von 4 bis 6 Uhr Abends im Gemüse- und Obstbau, an den Sonntagen in der Pflanzenkunde — in der Ferienzeit Vormittag zwei Stunden in der Erdbeschreibung und in der Kenntniß der verschiedenen Steinarten und Erze; im Winter aber von 3 bis 4 Uhr Nachmittags in der Naturgeschichte der Thiere aller Art zu unterrichten, bis wir ihm das Einkommen werden mäßig erhöht haben; — wollen wir dem Lehrer den eingefriedeten Dorfanger zum Gemüsebau und zu einer Baumschule unentgeltlich überlassen, für seine Mühewaltung im Unterricht aber eine durch freiwillige Beiträge aufzubringende Gehaltszulage geben.“

„Ich meine wir beschränken die Sammlung auf die Hofbesitzer und lassen die Söhne der Häusler und Inleute unentgeltlich den Unterricht mit genießen, falls sie denselben verlangen werden. Die Theilnahme am Unterricht wird die Knaben von muthwilligen Streichen abhalten.“

„Ich habe zwar noch keinen schulfähigen Knaben, aber, um den gemeinnützigen Zweck zu fördern und um euch mit gutem Beispiel voranzugehen, zeichne ich auf das hier vor mir liegende Blatt Papier freiwillig einen jährlichen Beitrag von 20 fl. Thue nun ein Jeder das Seine.“

Die meisten Nachbarn erschrocken sichtbar über Michels Freigebigkeit — dergleichen war in Schönthäl noch nicht vorgekommen. Mancher Nachbar, dessen Kinder die Schule besuchten, mußte oft gemahnt, ja sogar mit Zwang verhalten werden, dem Lehrer das geringe Unterrichtsgeld zu entrichten — und nun! Michel der keinen schulfähigen Knaben hatte, will zur Aufbesserung des Lehrergehältes 20 fl. jährlich beitragen, damit die männliche Jugend besser unterrichtet werde. Das war unerhört!

Indessen wirkte das gegebene Beispiel wieder Erwarten günstig. Die mit Michel einverstandenen jüngeren Nachbarn, insbesondere aber diejenigen, welche schulfähige Knaben hatten, säumten nicht, namhafte Beträge zu zeichnen, und die alten Nachbarn, deren Söhne der Schule bereits entwachsen waren, mußten mit einem, wenn gleich geringeren Beitrag, nachfolgen, wollten sie nicht als Geizhälse verspottet

und verschrieen werden. Auf solche Weise kam ein jährlicher Beitrag von 100 fl. zusammen, mit welchem der Lehrer sich zufrieden stellte. Der Unterricht begann und wurde später auf die Seidenraupenzucht ausgedehnt, wie im Verfolg dieser Erzählung zu lesen sein wird.

Michel hatte in der Fremde mancherlei Steinarten kennen gelernt und gesammelt. An diese Sammlung reihete er das Gestein, welches innerhalb der Grenzmarken der Gemeinde Schöenthal und in der Nachbarschaft anzutreffen war. Michel, der Förderer des landwirthschaftlichen und des naturwissenschaftlichen Fortschrittes nahm keinen Anstand, seine Steinsammlung dem Lehrer zur Benützung beim Unterricht zu überlassen, und ihn dabei mit Rath und That, mit seinem Wissen und mit dem auch für die Dorfjugend faßlichen Lehrbuch von „Leonhard“ zu unterstützen.

Der Lehrer bewies sich bald der Gehaltsaufbesserung würdig. Schnell verwandelte er den Dorfanger in einen Gemüsegarten und in eine Obstbaumschule, wobei ihm Anfangs ein nachbarlicher Schloßgärtner unterstützte.

Nach beendigtem nachmittägigen Schulunterricht führte der Lehrer die Knaben in den Garten, wo er sie in Ordnung graben, pflanzen, jäten, pfropfen, kurz unter seiner persönlichen Leitung alle Arbeiten verrichten ließ, die im Gartenbau auf einander folgend, nothwendig sind und in einem der nächsten Kapitel werden beschrieben werden.

Waren die Knaben früher nur lässig zur Schule gekommen, so konnte sie seit dem Beginne des Gartenbaues auf dem Dorfanger, kein Hinderniß von dem Schulbesuch und von der Theilnahme an den Gartenarbeiten weiter abhalten.

Was Michel erwartet hatte, geschah auch in der That. Bald zeigte sich hie und da in den Gärten der Nachbarn ein kleines Beet, welches der Sohn des Hauses aufgegraben und mit den vom Lehrer erhaltenen Setzlingen bepflanzt hatte; und schon nach etlichen Jahren, als die Frauen den Werth des Gemüses anerkannt hatten und es schmachhaft zuzubereiten verstanden, sah man weit und breit in der Runde keine so üppigen Gemüsegärten wie in der Gemeinde Schöenthal.

An Sonn- und Feiertagen nach dem Gottesdienst und nach beendigtem Wiederholungsunterricht bei günstiger Witterung — pilgerte der Lehrer mit seinen Schülern — denen sich nach

und nach die erwachsene Jugend angeschlossen — zwischen die Felder und Wiesen, um dort die verschiedenen Pflanzen, welche zwischen den Ackerfrüchten als Unkräuter, auf den Wiesen aber als süße und saure Gräser wuchsen, kennen zu lernen und zu sammeln. Dabei nannte der Lehrer den Namen und erklärte seinen Schülern die nützlichen und die schädlichen Eigenschaften einer jeden Pflanze.

Bei den Ausflügen wurden auch die umher liegenden Steine besichtigt und den Schülern die Wirkung des Gesteins auf die Bodenbeschaffenheit erläutert.

In der Ferienzeit lernten die Knaben im Schulzimmer das Weltall, insbesondere aber den Körper kennen, der die Erde genannt wird. Eine kurz gefaßte Beschreibung, die der Lehrer erzählend vortrug, machte seine kleinen Zuhörer mit der Einteilung der Erde und mit ihren Bewohnern bekannt. Landkarten verpflichten den Vortrag des Lehrers den Knaben.

In den Wintermonaten unterrichtete der Lehrer seine Schüler in der Naturgeschichte. Michel hatte aus der Fremde eine Sammlung von Abbildungen der bekanntesten lebenden Geschöpfe mitgebracht.

Michels Freundlichkeit bewilligte dem Lehrer die Benützung der Bilder und der dazu gehörigen Beschreibung zum Unterricht. Beides kam dem Lehrer gut zu Statten — nach Ablauf des Winters wußte ein jeder Schulknabe die ihm bildlich vorgezeigten Geschöpfe zu benennen, und von ihren Eigenschaften etwas zu sagen.

Der Lehrer forderte von seinen Schülern nicht das ermüdende Auswendiglernen. Er ertheilte erzählend den Unterricht und verlangte nur — um das Gedächtniß seiner Zuhörer zu schärfen — von denjenigen, die zu antworten beehrten, ihm die Beschreibung mit eigenen Worten zu wiederholen. Was der eine nicht wußte, das sagte der andere, und bloß durch das Anhören prägte sich der Gegenstand in das Gedächtniß der Knaben viel tiefer ein, als im Auswendiglernen.

Auf solche Weise eignete sich die Schönthaler männliche Jugend in kurzer Zeit und mit geringem Kostenaufwand Kenntnisse an, die hinreichend waren, aus den Söhnen der Insassen gebildete Landleute zu

machen. Die Väter hatten an der Ausbildung ihrer Söhne große Freude; sie priesen Michels guten Einfall und dankten dem Lehrer noch thatsächlich mit Geschenken, die ihm in allerlei Lebensmitteln zuflössen.

---

3.

**Michel bereitet aus den Früchten der Wildlinge den Obstwein, und gibt den Nachbarn dazu die Anleitung.**

Michel war ein abgesagter Feind des Branntweines. Der hohe Bierpreis hatte manchen an den Genuß geistiger Getränke gewohnten Nachbar vom Bierkrug zur Branntweinflasche getrieben. Michel wollte nicht, daß die Schönthaler Insassen nur Wasser trinken sollten; er eiferte slos gegen den Branntwein. Als in einer Versammlung die von unserem Mäßigkeitsprediger scharf angerebeten Brantweinverehrer erklärt hatten, sie würden dem Schnaps sogleich entsagen, wenn dafür ein wohlfeileres Getränk zu haben wäre, ließ sich Michel auf folgende Weise vernehmen:

„Ein geistiges aber gesundes Getränk, das keine Baarauslage erforderlich macht, kann der Landwirth sich selbst bereiten. Es ist der Obstmost. In Oberösterreich trinken die Aderbauer mit ihren Angehörigen und die Dienstleute meist nur Obstmost. Sie arbeiten dabei viel und bleiben dennoch gesund und stark, womit bewiesen wird, daß der Most ein unschädliches Getränk sei, welches dem Menschen Kraft verleiht. Dort traf ich manchen Landwirth, der so viel Most bereitet, daß davon nicht nur der Hausbedarf gedeckt, sondern auch eine erkleckliche Eimeranzahl verkauft werden kann. Der Erlös dafür reicht meist aus zur Bezahlung der Steuern und zu anderen Auslagen.“

„Der Most wird aus den am wenigsten schmachtsten Äpfeln und Birnen gepreßt. Die aus dem Kern einer edlen Obstsorte gezogenen, noch nicht gepfropften Bäume geben das zur Most-Erzeugung brauchbarste Obst.“

„Zur Mostbereitung sind erforderlich: Eine Quetschmaschine oder ein Stampftrog; eine gewöhnliche Presse; Fässer die mit Trauben-

wein gefüllet waren, aber vor der Füllung mit Most gut gereinigt und mit starkem Branntwein ausgebrannt werden müssen.“

„Das zum Pressen bestimmte Obst wird auf Stroh gelegt und im Haufen mehrere Tage liegen gelassen. Je mehr die Äpfel hart und sauer sind, desto länger müssen sie liegen, damit die Herbe und Säure vermindert, der Saft aber reifer und süßer werde.“

„Bis die Nachreife vollendet ist, werden die faulen Stücke abge sondert, aus dem schadhaften Obst aber die faulen, mehligten und teigigen Theile mit einem scharfen Messer rein ausgeschnitten; hierauf wird das gereinigte Obst gequetscht oder in dem Stampstrog grob gestoßen, gepreßt und der Saft in die Weinfässer gefüllet, indem man ihn durch ein in den Fülltrichter gesetztes, aus Weidenruthen eng geflochtenes Körbchen laufen läßt, damit in das Faß nicht Obstreste fallen.“

„Im Verlauf der bald eintretenden Gährung wird der Obstmost wie Traubenwein behandelt. Man säubert das Spundloch von den ausgestoßenen Unreinigkeiten und füllet zuweilen nach. Die Gährung zu beschleunigen wird ein Theil des Mostes im Kessel erwärmt und sodann in die Fässer gegossen, die jedoch nicht vollgefüllet werden dürfen. Das Wärmen des Mostes wird desto nothwendiger, je weniger reif, je saurer, und je wässeriger das gepreßte Obst war.“

„Ist die Gährung vorüber, werden die Fässer vollgefüllet und fest verspundet. Das Nachfüllen wird in Zwischenräumen von vier bis sechs Tagen wiederholt.“

„Nach Verlauf von drei bis vier Monaten wird der Most — auch Obstwein genannt — wenn er stark ist, in andere Fässer abgezogen. Wäre der Most schwach, dann läßt man ihn auf dem Lager so lange, bis er getrunken werden soll.“

„Süßlicher und stärker wird der Most, wenn man vier Theile Äpfel und einen Theil Holzbirnen zusammenpreßt. Sollen schmackhafte Birnen einen guten Most geben, müssen denselben in der Presse zum fünften Theil saure und herbe Holzäpfel beigemengt werden. Most aus Birnen allein ist zwar süß, jedoch schwach, nicht haltbar. Dagegen bleibt der Äpfelmost ohne eine Mischung mit Birnen herbe und sauer.“

„Guter Most ist vier bis sechs Jahre haltbar.“

„Die Preßrückstände liefern ein gedeihliches Viehfutter.“



„Aus faulem Obſt läßt ſich auf gewöhnliche Weiſe ein guter Eſſig bereiten.“

„Die Nachbarn verwunderten ſich ſehr darüber, daß man aus ſchlechtem Obſt ein gutes Getränk bereiten kann. Sie hatten davon früher niemals gehört.“

Michel benützte die Gelegenheit, welche ihm geboten war, wieder einen Schritt vorwärts zu gelangen und ſprach alſo:

„Bei dem Anblick der hochſtämmigen Apfel- und Birnbäume, die ich in Oberöſterreich an Fahrwegen und Aſterrändern zahlreich ge- pflanzt angetroffen, und als ich mich von dem Nutzen überzeugt hatte, den dort das unſcheinbare herbe, ſäuerere Obſt der Wildlinge dem Landwirth gewähret, faßte ich ſchon zu jener Zeit den Entſchluß, nach meiner Rückkehr in die Heimath einzuwirken, daß auch hier in Schönthal die Bereitung des Obſtmoſtes Eingang fände, und mit dieſem den Inſaſſen nicht bloß ein geſundes Getränk verſchafft, ſondern zugleich eine ergiebige Einnahmequelle erſchloſſen werde.“

„Das Zusammenlegen der Grundſtücke wird mein Vorhaben ſehr begünſtigen. Ich beabſichtige nämlich überall, wo mir an den Aſterrändern oder ſonſt ein tauglicher Ort zu Gebote ſtehen wird, wilde Apfel- und Birnbäume, welche in meinem Walde zahlreich ſtark und ſchwach vorkommen, zu pflanzen, die ſchon tragbaren Stämme aber im Walde ſtehen zu laſſen, und davon die Früchte zur Moſtbereitung zu verwenden. Heuer iſt dazu ein günſtiges Jahr. Die Bäume tragen reichlich Früchte.“

„Ich lade euch alle zu Oſtern auf eine Kanne Moſt, gepreßt von Holzapfeln und Birnen aus meinem Walde und geklärt in meinem Keller. Bis ihr einmal den Obſtwein werdet gekoſtet haben, wird gewiß ein jeder, dem Wildlinge im Walde wachſen, die Früchte davon beſſer verwenden, als noch immer geſchieht.“

„Die Nachbarn bekamen ſchon während Michel redete, einen ſtarken Guſto nach dem Apfelwein, und alle die von wildem Obſt in ihren Wäldern Kenntniß hatten, boten es freiwillig an zur Moſtbereitung. — Michel übernahm das Geſchenk mit freundlicher Dankſagung und machte die zum Preſſen erforderliche Vorbereitung.

Im Herbſt wurden die Holzapfel und Birnen, welche früher unter den Bäumen verſauften, weil ſie zum menſchlichen Genuß nicht geeignet waren, ſorgfältig geſammelt und zur Moſtbereitung verwendet.

Als am Ostermontag in der Gemeinde Schönthäl das Mostkosten angekündigt wurde, da füllte sich in den Abendstunden Michels Hofraum mit Trinklustigen. Ein Fäßchen wurde aus dem Keller gehoben, unter den Wirthschaftsgeräthe=Schoppen gebracht, dort auf ein Gestell gelegt, angezapft und der Inhalt umher gereicht. Die gefüllte Kanne ging von Mund zu Mund. „In der That ein frisches Getränk!“ rief die Mehrzahl der Gäste; nur einige Süßmäuler fanden den Most sauer. Aber auch diese fanden nach dem zweiten Trunk den Obstwein trinkbar; mancher, der mehr zu trinken verlangte, weil er Obst geliefert hatte, konnte sich endlich von der Kanne nur schwer trennen. Uebrigens erklärten die Nachbarn, denen im Walde Holzäpfel und Birnen wuchsen, den Entschluß, künftig das Obst nicht verfaulen zu lassen, sondern zu pressen; aber alle wollten Wildlinge überall pflanzen, wo dazu ein tauglicher Ort anzutreffen sein wird.

Und in der That! nach Verlauf von zehn Jahren preßte beinahe jeder Injasse Obstmost; mit Zunahme desselben entsagten die Schönthaler Injassen nach und nach dem Brantweintrinken.

#### 4.

### Der Lehrer in Schönthäl unterrichtet die Knaben im Gartenbau.

Nach mit dem Lehrer getroffener Vereinbarung benützte dieser die Ferienzeit zur Eintheilung des umzäunten Dorfangers in Beete zum Gemüsebau und zur Obstbaumschule. Der Rasen wurde von der männlichen Schuljugend mit dem Grabseil ordentlich umgelegt und weil der Boden von dem Auswurf des Viehes, welches sich alljahrelang herumgetrieben hatte, gut gedüngt war, unterblieb die Düngung mit Stallmist.

In der zum Gemüsebau bestimmten Abtheilung an einer geeigneten Stelle wurde nach Michels Anleitung ein Mistbeet hergerichtet.

Im Verlauf des Eismonats (im Jänner) wurde in das Mistbeet frischer Pferdemist eingelegt und lockere fruchtbare Erde

aufgeschüttet, die der Lehrer seit dem Herbst in einer frostfreien Kammer aufbewahrt hatte. Auf die Glasfenster mit welchen der Lehrer das Mistbeet bedeckte, wurden schwache Bretter gelegt.

Im Hornung (Februar) säete der Lehrer in das Mistbeet Salat, verschiedene Arten Kohl, Gurken, Zwiebel, Sellerie, um frühzeitig Setzpflanzen auf die Gartenbeete zu erhalten. Der schmackhafte Monatrettig fand in dem Mistbeet ebenfalls einen bescheidenen Platz. Nach dem Ausziehen der Setzpflanzen sollten die Gurken zurückbleiben, um unter Glas gehalten der Küche frühzeitig Früchte zu liefern.

Im Thaumonat (März) bis der Schnee geschmolzen und die aufgethaute Erde getrocknet, wurden die Beete tief umgegraben und zu Ende des Monats nach Zulässigkeit der Witterung allerlei Küchengewächse namentlich: rothe und gelbe Rüben, Petersilie, Spinat, Zwiebel, Knoblauch, Salat, Kohl, Weißkraut, Schnittlauch, Rettig u. a. m. eingesät und die Samen mit einem kurzstinkigen Rechen untergebracht.

Die Beete ließ der Lehrer mit Birkenzweigen belegen, zum Schutz gegen Hühner, die über den schwachen noch niedrigen Heckenzaun vordringen und die Sämereien leicht ausscharren konnten. Zwischen den Zweigen vermochte die Sonne ungehindert auf den Boden einzuwirken und ihn zu erwärmen. Nur dann, wenn kältere Witterung eintrat, wurden die Beete während der Tageszeit mit Fichten- oder mit Tannenreisig, in Ermangelung desselben aber mit Rohr- oder Strohdecken geschützt, was auch jeden Abend, so lange Fröste noch zu besorgen waren, geschah, damit den Saaten der Nachtfrost nicht verderblich werde.

Im Obstgarten wurden die im Vorsummer gesammelten, in einem irdenem Gefäß im Gartengrund aufbewahrten Kirschen- und Weichselkerne auf das dazu vorbereitete Beet in Rillen gelegt, darin leicht mit Erde und darüber mit Sägespänen bedeckt, die der Lehrer öfter begießen ließ und die sonach die Erde länger feucht erhielten.

In die Baumschule wurden aus dem Walde genommene schwache Wildlinge des Apfel- und Birnbaumes verpflanzt mit Beobachtung der in Michels Anleitung zum Obstbau enthaltenen Regeln und Vorsichten.

Im Lenzmonat (April) wurde die Saat des Gemüses fortgesetzt, dazu die Zuckerrübe und Fiole gelegt.

Bei günstiger Witterung ließ der Lehrer aus dem Mistbeet die darin gezogenen Pflanzen auf die Gartenbeete versetzen.

Im Blüthemonat (Mai) folgte die Gurkensaat. Das Keimen des Samens zu beschleunigen, wurde dieser in einem feuchten Leinwandlappen gewickelt in die Mistbeeterde gelegt. Nach Verlauf von vier Tagen keimten die Kerne. Diese fanden ihren Platz zwischen dem Salat und den Kohlgewächsen in Rillen, wo sie einen Zoll hoch mit leichter guter Erde bedeckt wurden und nach dem Abräumen des Gemüses die Gurkenpflanzen die Beete einnehmen sollte.

Weil im Monate Mai die Witterung in der Regel unbeständig zu sein pflegt und nicht selten ein Frost als Nachzügler des Winters Pflanzungen zerstört, verabsäumte der Lehrer nicht, in der ersten Monatshälfte die Gurkenpflanzen am Abend mit Stroh zu bedecken.

Zu der Zeit war das Jäten eine der wichtigsten Beschäftigungen der Schüler. Die dem Vieh genießbaren Unkräuter ließ der Lehrer rein waschen und dem Melkvieh und den Schweinen vorlegen. Nesseln, Disteln und Giftpflanzen wurden in die am Gartenzaun vorgerichtete Sammelgrube geworfen, um dort zu faulen.

Bei Regenmangel wurden die Pflanzenbeete in der Abendzeit begossen, desgleichen die Setzlinge in der Obstbaumschule.

Im Brachmonat (Juni) bis die aus dem Mistbeet verpflanzten Zwiebeln die Größe einer Haselnuß erlangt hatten, wurden die Röhren mit an die Füße gebundenen Brettchen niedergetreten, damit sie welken und verborren, danach aber die Zwiebeln größer wachsen.

Der Knoblauch ward gebunden und dadurch verhindert, Samenköpfe anzusetzen.

Winterrettig wurde gesät, die Saat des Monatrettigs und des Spinats wiederholt.

Zu den frühzeitig gelegten Erbsen und Fisolen wurden Birkenzweige und Stäbe gesetzt, damit daran die Pflanzen sich emporranken könnten.

Das Aufschießen des Staudensalats zu verhindern, ward ungefähr einen Zoll tief in der Erde die Wurzel durchgeschnitten.

Das Begießen der Gemüsebeete wurde fleißig fortgesetzt und bei trockener Witterung täglich wiederholet. Insbesondere erhielt die Sellerie viel Wasser.

Im Heumonat (Juli) wurden die Kohl- und Krautpflanzen

angehäufelt, aber auch die mittlerweile leer gewordenen Beete wurden mit Salat bepflanzt, mit Spinat besäet und fleißig begossen.

Gegen Ende des Monats säete der Lehrer den Winteralat.

Diejenigen Pflanzen, welche geil wachsen, namentlich der Salat, der Spinat, wurden verspeiset oder verkauft, bevor sie in Samenstängel schossen.

Das in Samenstängel schießende Gemüse ließ der Lehrer aus der Erde ziehen und dem Vieh verfüttern.

Ledig gewordene Beete die nicht mehr zu bepflanzen waren, wurden sogleich tief umgegraben.

Im Verlauf des Monats Juli reiste der Samen verschiedener Gartengewächse, namentlich des Frühsalats. Der Lehrer spannte darüber Netze von Zwirn, um die Vögel abzuhalten.

Der Lehrer wartete mit dem Abnehmen der Sämereien nicht so lange, bis in der Samenkrone alle Körner reif geworden, sondern zwickte diejenigen Dolden, welche reifen Samen enthielten, mit einer kleinen Scheere ab. Reif ist der Samen, sobald an den Büschen die kleinen Federn hervortreten, sich ausbreiten und weiß werden. Frühreifer Samen ward gesammelt und aufbewahrt; er ist vollkommener als derjenige, welcher später reif wird.

Der Samen, welcher weder durch eine ungewöhnliche Hitze, noch aus Mangel an Feuchtigkeit, sondern natürlich reif geworden, ist auch der vollkommenste, und eben dieser geht meist durch das Ausfallen und durch Vogelfraß verloren, wenn man mit dem Abnehmen der Dolden und Kronen wartet, bis die letzten Körner gezeitigt sind.

Das Mengen der natürlich gezeitigten mit den nothreifen Sämereien mag eine der Hauptursachen sein, warum die Gewächse, deren Samen mit bedeutendem Kostenaufwand aus der Fremde beigeschafft wurden, bald ausarten.

Von den Zuckerbüben, Fijolen, Gurken ließ der Lehrer die ersten und die schönsten Früchte zu Samen, damit dieser vollkommen reif werde.

Alle Sämereien wurden, nachdem sie abgenommen und gereinigt worden, an einem schattigen Ort ausgebreitet, um dort nachzureifen und gehörig zu trocknen. Später that der Lehrer die gereinigten Samen in Leinwandtäschchen, in Papierbüten oder in Gläser mit daran geklebten Papierstreifen, auf welchen der Namen der Pflanze,

das Erntejahr geschrieben war, um jede Verwechslung zu vermeiden. Das Gesäme wurde an einem trockenen frostfreien Ort aufbewahrt.

Bei dem Genuß der Kirschen und Weichseln wurden die Kerne gesammelt, reingewaschen, getrocknet und sogleich in einen durchlöcherten Topf zwischen Sand schichtenweise eingelegt. Obenauf kam eine Lage Erde, die ebenfalls mit Sand bedeckt ward. Den Topf stellte der Lehrer im Freien an einen schattigen Ort und begoß ihn bei anhaltend trockener Witterung.

Im Erntemonat (August) wurden die Zwiebeln nach dem Abtrocknen der Röhren aus der Erde gezogen, von den großen die kleinen gesondert, und diese an einem gegen den Frost gesicherten Ort zur Frühlingsfaat aufbewahrt.

Um Zwiebeln von außerordentlicher Größe zu ziehen, hängte der Lehrer den Sack mit den kleinen Saatknohlen in die Nähe des Ofens, damit sie im Verlauf des Winters beinahe ganz austrocknen. Derlei Knohlen im Frühling in die Gartenbeete gelegt, treiben keine Stängel während die Knohlen sehr groß wachsen.

Leer gewordene Beete wurden nach Erforderniß gedüngt und ohne Vershub wieder mit Spinat, Winterjalat, Schnittkohl, Winterrettig besäet oder bepflanzt. Davon sollten manche Gewächse im bevorstehenden Herbst, andere aber im nächsten Frühling die Küche mit Gemüse versorgen.

Das Einsammeln der Obstkerne wurde fortgesetzt; zu dem Samenbeet für das Kernobst der Boden vorbereitet.

In dem schon angelegten Samenbeet wurde das Unkraut gejätet.

Der zur Baumschule bestimmte mit Wildlingen nicht besetzte Theil des Obstgartens war mit Erdäpfeln bebaut, um den Boden locker und vom Unkraut rein zu erhalten.

Im Herbstmonat (September) sammelte der Lehrer die später reifenden Sämereien der Küchengewächse.

In diesem Monat wurde im Gemüsegarten ein Spargelbeet nach der vom Nachbar Michel gegebenen Belehrung angelegt und besamt. Den Samen hatte der Lehrer von einem ihm befreundeten Gärtner aus der Nachbarschaft erhalten.

Im Verlauf des Weinmonats (Oktober) wurden die aus dem Gartengrund gehobenen grünen Küchengewächse in das leer gewordene Mistbeet eingesetzt und darin später gegen Frost und Schnee mit Stroh- oder Rohrdecken verwahrt. Vor dem Einsetzen

ließ der Lehrer die überflüssigen Blätter abbrehen; hierauf die Gewächse an einander gereiht, mit den Wurzeln schief liegend in die Erde einsetzen. An die erste Reihe schloß die zweite Reihe so, daß sie jene von unten beinahe nur zur Hälfte bedeckte. Auf die Weise wurde im Mistbeet der Raum voll gemacht.

Was im Mistbeet nicht Platz finden konnte, bewahrte der Lehrer im Keller des Schulhauses.

Wie lange kein Frost eintrat, blieb das Mistbeet offen, unbedeckt.

Während der Zeit mußte öfter nachgesehen werden, ob nicht die Gewächse faulen. Die angegriffenen Stücke wurden herausgenommen und entweder in der Küche verbraucht oder dem Vieh verfüttert. Nach Eintritt des Frostes ward das Mistbeet mit Strohdecken belegt und darauf zusammengefügtes Baumlaub geschüttet. Bei solcher Behandlungsweise ließen die grünen Küchengewächse sich lange Zeit frisch und gut erhalten.

Der braune Kohl blieb auf dem Beet stehen. Diese Kohlgattung widersteht der strengsten Kälte, benöthigt keine Bedeckung und dauert im Freien bis zum nächsten Frühling, sobald ihm das Wild nicht beikommen kann. Die Kälte macht ihn mürber und schmackhafter.

Von allen Gewächsen, die erst im zweiten Jahr Samen tragen, wählte der Lehrer die schönsten, größten und gesündesten Pflanzen, Strünke, Knollen. Diese wurden erst vor dem Eintritt der Fröste aus der Erde gehoben und im trockenen Keller in angefeuchteten Sand gesetzt, und allda geschützt vor Frost und Mäusefraß bis zum nächsten Frühling aufbewahrt.

Diejenigen Beete, welche unbebaut blieben, ließ der Lehrer mit abgefaultem Rindermist düngen und den Dünger mit dem Spaten eingraben.

In diesem Monat wurden im Obstgarten die Apfel- und Birnenkerne ausgesät. Zu dem Behuf zog der Lehrer in dem umgegrabenen Samenbeet mit einer Haue Furchen (Rillen) drei Finger tief, von einander eine halbe Elle entfernt.

In die Rillen wurden die Samenkerne der Äpfel und Birnen abgeondert eingelegt. Nach der Saat bedeckte man die Kerne einen halben Zoll hoch mit Erde; darüber kamen Sägespäne, um schnelles Austrocknen der Rillen zu verhindern. Bei trockener Witterung ließ der Lehrer die Rillen oft begießen.

Die Töpfe mit den eingelegten Kirichen- und Weichselkernen

wurden aus dem Versteck hervorgeholet und im Garten auf einer erhöhten trockenen Stelle eingegraben, sechs Zoll hoch mit Erde bedeckt und darüber flache Ziegel gelegt. Um davon die Mäuse fern zu halten, tropfte der Lehrer auf die Ziegel Steinöhl, legte darauf Scherben und bedeckte diese mit Erde.

Im Windmonat (November) wurden Pflaumenkerne auf das Samenbeet in Rillen gelegt und durch Treten niedergedrückt, übrigens nicht bedeckt.

Auß-, Mandel- und Pfirsichkerne wurden dort ebenfalls eingelegt, aber einen Zoll hoch mit Erde bedeckt.

Die hier beschriebenen Arbeiten wurden im ersten Jahr des Unterrichtes theils von dem Lehrer persönlich im Beisein der Schüler, theils von diesen unter der Leitung des Lehrers verrichtet. Dazu kamen in den nächstfolgenden Jahren bei dem Heranwachsen der Bäume auf den Samenbeeten und in der Baumschule noch andere Arbeiten, wobei zu bemerken ist, daß die Nachbarn, als sie wahrgenommen hatten, der Lehrer verstehe mit der Obstbaumzucht umzugehen, diesen oft um Belehrung ersuchten, wie sie in der Pflege ihrer Obstbäume vorgehen sollten, um davon einen höheren Ertrag zu gewinnen.

Des Zusammenhanges halber werden nebst den weiteren Arbeiten in dem Angergarten auch die Verrichtungen der Nachbarn, die sie über Auleitung des Lehrers, in ihren Gärten vornahmen, hier einbezogen wie folgt:

Im Jänner bei anhaltend starker schneelofer Kälte legte man um die Stämme der im Herbst gepflanzten jungen Bäume zur Beschützung der Wurzeln Strohdünger oder Flachsstehen.

Die alten abgestorbenen Bäume in den Gärten der Nachbarn wurden, wenn die Erde nicht hart gefroren war, ausgegraben und die Gruben offen gelassen.

Der an den Zweigen der Obstbäume hängende Schnee ward fleißig abgeschüttelt, damit die Nester nicht brechen.

Im Angergarten in der Baumschule wurde nachgesehen ob der Frost etwa die dort gepflanzten Wildlinge gehoben habe. Die gehobenen Bäumchen wurden niedergedrückt und um den Stamm mit trockener Erde bedeckt.

In diesem Monat wurden bei gelinder Witterung die Pfropfreifer geschnitten und aufbewahrt.



Im Februar wurden, wenn die Bitterung günstig war, Obstbäume versezt.

Zu Betracht, daß Frühlingsfröste und kalte Bitterung während der Blüthezeit meist die Ursachen des Fehlschlages der Obsternte sind, und um das Ausbrechen der Blütheknospen zu verzögern, legten die Nachbarn auf des Lehrers Anrathen um die Baumstämme Eischollen und bedeckten diese mit Stroh oder mit Nadelholzreisig.

Zu Heckenzäunen erforderliche Seglinge wurden ausgegraben und bis zur Zeit der Pflanzung im Gartenboden eingelegt.

Im März versezten die Nachbarn Obstbäume; gleichzeitig geschah das Abschneiden der dürrn Aeste und der sogenannten Wassertriebe von älteren Bäumen. Dort, wo die Grundfläche zur Graserei diente, wurde der Boden um den Stamm der Obstbäume gelockert, von Unkraut gereinigt und nach Erforderniß mit Mengedünger oder mit umgelegten Rasen gedüngt.

An der Sonnenseite der Gebäude pflanzte man Weinreben.

Heckenzäune wurden neu angelegt und die Lücken der angelegten Zäune mit Nachpflanzung tauglicher Seglinge verschlossen.

Die im Herbst gesäeten Pflaumenkerne bedeckte der Lehrer leicht mit loserer Erde und diese mit Moos, welches beständig feucht erhalten ward und nicht früher entfernt wurde, als bis die Pflanzen emporgeschossen waren.

Gleiches geschah auf dem Samenbeet, wo Nuß-, Mandel- und Pfirsichkerne gelegt waren.

Zeigte sich die Bitterung beständig und warm, wurde schon in diesem Monat mit dem Pfropfen der Obstbäume begonnen. Der Lehrer unterrichtete seine Schüler in den Handgriffen beim Pfropfen und ging von den Knaben begleitet hie und da in die Gärten der Nachbarn, die ihn ersucht hatten, um dort die verschiedenen Veredlungsarten der Obstbäume vorzunehmen. Gelegentlich dieser Veredlung rebete der Lehrer davon, was dabei zu beobachten sei, damit die Veredlung gelinge. Vom Pfropfen sagte der Lehrer:

„Junge Bäume, die an einem Orte drei Jahre stehen, sind die tauglichsten zum Pfropfen. Will man alte Bäume verjüngern, um darauf edlere Sorten zu pfropfen, müssen die Aeste in angemessener Entfernung von dem Hauptstamme, abgeschnitten werden. Nach Verlauf von zwei bis drei Jahren lassen sich Propfreiser auf die jungen Triebe setzen.“

„Das Pfropfen in den Spalt ist die zumeist bekannte Veredlungsart. Soll das Pfropfreis wachsen, muß die Rinde desselben an die Rinde des Stammes und eben so das Holz genau schließen. Der Baumschnitt muß glatt sein, damit auf demselben die Rinde um so leichter anwachsen kann. Man hüte sich, den Reil des Pfropfreises mit Speichel anzufeuchten. Feucht gemachte Reiser werden nicht wachsen.“

„Nach dem Einsetzen des Pfropfreises werden Spalt und Schnitt mit Baumwachs oder mit Kitt gut verklebt und mit Bast verbunden.“

„In den Spalt pfropfet man Stämme und Aeste, die bis einen Zoll stark sind. Stärkere Stämme und Aeste werden hinter der Rinde gepfropft. Dazu wird das Pfropfreis nur an einer Seite schief abgeschnitten, an der rund belassenen Gegenseite aber bloß die äußere Rinde abgeschält. Hierauf machet man mit einem halbrund zugespitzten Werkzeug von hartem Holz oder von Horn an dem zugeschnittenen Stamm oder Ast zwischen der Rinde und dem Holz eine Oeffnung so weit und tief, als erforderlich sein wird, damit darin das Pfropfreis gerade Raum finde. Dieses wird sodann mit dem Schnitt gegen das Holz des Stammes eingesetzt und mit einem Verband befestiget.“

„Das Pfropfen hinter die Rinde geschieht, bis diese sich von dem Stamm leicht ablösen läßt, folglich später als das Pfropfen in den Spalt.“

Gleichzeitig mit dem Pfropfen wurde das Anschäften oder Verbinden (Kopuliren) vorgenommen, welches in dem besteht, daß man den Zweig des zu veredelnden Baumes mit einem Edelreis von gleicher Stärke schief geschnitten vereinigt, mit Baumwachs verklebt und zuletzt mit Bast zusammenbindet. Von dieser Veredlungsart sagte der Lehrer:

„Den Vorzug verdient das Kopuliren an der Wurzel. Ein zweijähriges Bäumchen wird mit einem scharfen Messer nächst der Wurzel nach oben zu schief und glatt abgeschnitten. Das auch schief geschnittene Pfropfreis, welches wenigstens vier Knospen haben und mit dem Wildling von gleicher Stärke sein muß, wird derart angefüget, daß die Rinde überall aneinander genau zu liegen kommt. Den Schluß verbindet man mit Bast. Die unteren zwei Augen werden mit Erde bedeckt, und bis sie Knospen zu treiben beginnen, zwickt man von den oberen zwei Augen das schwächere ab. Die

auf solche Weise veredelten Bäume werden immer gesund bleiben, weil die mit Erde bedeckte Schnittwunde leichter vernabt und vor dem nachtheiligen Einfluß der Sonne und der Luft geschützt sein wird. In der Erde faulet der Verband; er löset sich ab, ohne einer Lockerung zu benöthigen.“

Ueber eine andere Veredelungsart, „das Aufplatten“ redete der Lehrer zu seinen Schülern folgendermaßen:

„Zum Aufplatten wird das Edelreis nur zur Hälfte und zwar bis an den Kern oder das Mark wagerecht, die andere Hälfte aber schief wie zum kopuliren, jedoch sanfter verlaufend zugeschnitten, das zugeschnittene Edelreis auf die Platte des Grundstammes gesetzt um zu bemessen, wieviel nach der schräg ablaufenden Hälfte des Edelreises von dem Holz des Grundstammes ebenfalls schief abgeschnitten werden soll, damit beides zusammen passe. Nach geschehenem Zuschnitt wird das Edelreis auf den Grundstamm gesetzt und mit diesem verbunden. Dazu verwendet man mit Baumwachs bestrichene schmale Streifen eines festen Papiers.“

Bis die Rinde vom Holz sich leicht trennen ließ, daher gleichzeitig mit dem Pfropfen hinter der Rinde, wurde das Röhrln vorgenommen. Röhrln ist das Aufsetzen eines edlen Auges sammt der in Röhrenform abgestreiften Rinde, an welcher das Auge gewachsen, auf einen gleichstarken von der Rinde entblößten Zweig des Wildlings. Von dem zum Röhrln gewählten Zweig wird die Spitze abgeschnitten, hierauf nach einen Rundschnitt bis ein Zoll lang die Rinde abgeschälet, ohne dabei das Holz und die an der Fortsetzung des Zweiges verbliebene Rinde zu verletzen; ferner, von dem gleichstarken Edelreis die Rinde mit einem tauglichen Auge, ohne dieses zu beschädigen, in Röhrenform ebenfalls einen Zoll lang abgelöst und das Röhrchen an den von der Rinde entblößten Theil des Baumzweiges geschoben, damit es dort am Holz fest anliege und an die Rinde schließe. Darüber kommt ein Bastverband. Bis der Zweig in der Stärke zunimmt, wird der Verband gelockert und endlich ganz abgenommen. Uebrigens versteht es sich von selbst, daß die oberhalb dem Röhrln am Zweig sitzenden Augen abgezwickelt werden müssen, und daß endlich auch dieser Theil des Zweiges abzuschneiden ist.

Die später aus dem Stamm der veredelten Bäumchen hervorgewachsenen Wassertriebe und die Wurzelschößlinge wurden hart am Stamm und an den Wurzeln abgeschnitten.

Die schwachen Bäumchen erhielten Stützstangen und die Pfropfreiser wurden an Stäbe befestiget, damit sie der Wind nicht abbreche.

Im April ließ der Lehrer von den Knaben in der Baumschule die Erde lockern und, damit die veredelten Bäumchen kräftiger Holz treiben, die etwa hervortretenden Blütenknospen abzwicken.

In den Gärten der Nachbarn wurden an den großen Obstbäumen die Schäden mit einem scharfen Messer ausgeschnitten und die wunden Stellen mit der vom Nachbar Michel angegebenen Baumwachs beklebt.

In den ersten Tagen des Monats Mai wurden die seit dem letzten Herbst aufbewahrten Zwiebelknollen auf den Beeten eingelegt; auch die im Gewölbe und im Keller überwinterten Knollen und Strünke herausgenommen und zum Samentragen auf sonnige, gegen den Nordwind gedeckte Beete versetzt. Hatten die Gewächse im Keller Schößlinge getrieben, wurden die mittleren Triebe abgebrochen und von den Seitentrieben bloß vier bis fünf belassen, die der Lehrer bei dem Emporwachsen an in die Erde gestoßene Stäbe befestigte, damit sie vom Winde nicht abgebrochen werden.

In den Obstgärten der Nachbarn wurden von Bäumen die Wassertriebe (Räuber) abgeschnitten und die Wunden mit Baumwachs verklebt.

Die Heckenzäune wurden gestützt.

Nach sneeelosem Winter und nach Regenmangel im Frühling ereignet sich der Fall, daß entweder die Baumbliithe oder aber später das Obst abfällt. Ursache ist der Mangel an Feuchtigkeit. Die Dürre erzeuget im Baum dicke scharfe Säfte, welche den Abfall der Blüthe und des Obstes veranlassen. Dem zu begegnen, rieth der Lehrer den Nachbarn, die blühenden Obstbäume mit Wasser aus dem Bach und wo dieses fehlet mit abgestandenen Brunnenwasser öfter ausgiebig zu begießen.

Nach Regen wurden die blühenden Obstbäume geschüttelt, sobald Windstille herrschte. Wie lange der Samenstaub naß ist, kann ihn die Luft nicht zu den Keimen führen um diese zu befruchten. Daraus wird erklärbar, warum in manchem Jahr die eine Seite des Obstbaumes Früchte trägt, während von den Zweigen auf der Gegenseite die Blüthen abgefallen waren. In der Blüthezeit fiel Regen, der Luftzug konnte nur auf der einen Seite des Baumes das Regen-

wasser abschütteln, welches auf der Gegenseite den Samenstaub zum Anflug nicht kommen ließ.

Damit das Obst größer wachse und früher zeitige, wurde in der Blüthezeit an dazu gewählten Zweigen die Rinde ringförmig bis drei Linien breit ausgeschnitten und damit die Verbindung der Säfte unterbrochen.

Im Juni unterrichtete der Lehrer die Schüler im Neugeln (Okuliren) der Obstbäume. Die Veredlung besteht in dem Einsetzen einer Knospe vom edlen Obst zwischen die Rinde und das Holz eines Wildlings. Dazu wählt man Bäumchen oder Zweige von der Dike einer starken Federpule. An der Sonnenseite des Bäumchens oder Zweiges auf einer glatten Stelle wird mit dem Messer ein lateinisches T in die Rinde schnitten, diese mit der abgerundeten Messerspitze behutsam von dem Holz abgelöst und gehoben, ohne den Nahrungsaft abzureißen. Hierauf macht man auf dem Edelreis um die vollkommenste Knospe Einschnitte in der Form eines Dreiecks  $\nabla$  und löset die Rinde sammt dem darauf haftenden Auge mit dem Daumen und mit dem Zeigefinger vorsichtig ab, damit die Rinde und die Wurzel des Auges unverletzt bleiben. — Das abgelöste Auge wird mit der Hand an dem Blattstiel gefaßt, sonach in den Einschnitt zwischen die Rinde und das Holz dergestalt geschoben, daß der Querschnitt der Rinde, an welcher das Auge hängt, mit dem Querschnitt in der Rinde des zu veredelnden Bäumchens oder Zweiges genau schließe.

Weil nicht ein jedes Auge wächst, wird an dem nämlichen Stamm oder Zweig noch ein zweites Auge eingesetzt. Um den Schnitt wickelt man Lindenbast, wobei aber das Auge frei zu lassen ist.

Die Edelreiser, von welchen die Knospen zum Neugeln ausgeschnitten werden sollen, müssen im Lauf des nämlichen Jahres gewachsen, schon ausgereift sein und vollkommene Augen haben. Die Knospen, welche sich mit dem Finger vom Holz nicht trennen lassen, werden mit einem zugespitzten Gänsekiel abgehoben, oder mit dem Holz, an welches die Wurzel des Auges gewachsen ist, abgeschnitten.

Frisch geschnittene Reiser eignen sich am besten zum Neugeln. Werden die Reiser längere Zeit aufbewahrt oder versendet, muß

man die Schnittende in Aepfel, Gurken oder Rüben stecken, worin sie frisch bleiben.

Das Neugeln im Brachmonat wird das Neugeln auf das wachende Auge genannt, weil die Knospe noch in demselben Jahr treibt. Das spätere Neugeln, nach welchem die Knospe erst im folgenden Frühling ausschlagen soll, nennet man das Neugeln auf das schlafende Auge. Dieses verdienet den Vorzug, nachdem der späte Trieb des wachenden Auges im nächsten Winter bei strenger Kälte leicht erfriert.

Fällt nach dem Neugeln auf das wachende Auge, der Blattstiel ab, kann man versichert sein, daß die Knospe angewachsen ist. Nach dem Anwachsen der Augen wird das schwächere Auge abgebrochen, oberhalb dem stärkeren Trieb aber der Gipfel des Baumchens oder Zweiges abgeschnitten. Die Wunden verklebet man mit Baumwachs.

Vertrocknet der Saft zwischen dem Holz des Wildlings und dem eingesetzten Auge, so stirbt dieses ab. Das Eintrocknen des Baumsaftes zu verhindern, wurde von dem Lehrer dütenförmig zusammengerolltes Papier auf den Zweig geschoben, oberhalb den eingesetzten Augen festgebunden und diesen dadurch gegen die Einwirkung der Sonnenstrahlen Schutz verschafft.

In den letzten Tagen des Monates Juli wurde das Neugeln auf das schlafende Auge vorgenommen. Das Verfahren dabei war gleich jenem bei dem Neugeln auf das wachende Auge.

In den Monaten September und Oktober erfolgte die Obsternte. Dasjenige Obst, welches für den Winter aufbewahrt werden sollte, wozu das schönste und das gesündeste sich eignet, wurde vorsichtig gepflückt. Das zu schnellen Verbrauch und zum Dörren bestimmte Obst schüttelte man von den Bäumen.

Nach dem Blätterfall wurden die dürrn Nester der Obstbäume scharf abgeschnitten und die dichten Kronen durch das Ausschneiden der unterdrückten Zweige gelüftet. Dabei wurde auf das Abnehmen der Raupennester nicht vergessen.

Um den Stamm der Obstbäume wurde die Erde gelockert und mit Schlamm oder Kompost gedüngt. Für diejenigen Bäume, die erst im nächsten Frühling übersezt werden sollten, ließ man die Gruben im November machen.

Im D e z e m b e r wurden die Heckenzäune gebunden und in denselben die Oeffnungen geschlossen. Das Ein- und Niederbinden der Nester geschah mit Weidenruthen.

Ziel häufig Schnee, der an den Nesten hängen blieb, wurden die schwächeren Bäume geschüttelt, ehe der Schnee gefroren war; unter der Last hätten die Bäume leicht brechen können.



## Vierte Abtheilung.

### 1.

**Michel redet zu den Nachbarn von dem Wiesenbau.**

Nach der Heuernte an einem Sonntag gegen Abend ging Michel gefolgt von den Nachbarn auf die kahlgeshorenen Wiesen in der Absicht, davon zu reden, wie das verwahrloste Grasland ertragsfähiger zu machen wäre.

Auf einer erhöhten Stelle angekommen, redete Michel also:

„Gute Wiesen sind die Stütze der Viehzucht und durch diese der Hebel des Ackerbaues. Gut sind diejenigen Wiesen, welche ohne bedeutende Kosten ertragsfähig erhalten werden können.“

„Für jede Landwirthschaft, der Wiesen verschiedener Beschaffenheit angehören, wird immer vortheilhaft sein, wenn die nicht bewässerungsfähigen, der Ueberschwemmung nicht ausgesetzten trockenen Theile umgebrochen, mit Palmfrüchten, Knollen und Futterfräutern bebaut, dagegen die dem Gräserwuchs günstigen feuchten, und die der Bewässerung zugänglichen trockenen Wiesen, nach Möglichkeit verbessert und dadurch ertragsfähiger gemacht werden.“

„Wiesen sind ein Bedürfnis für Landgüter mit schwerem, kaltem, zähem und feuchtem Boden, wo bei der Unsicherheit des Futterbaues auf den Aekern, die Winterstallfütterung auf trockene Wiesengräser und auf das Stroh beschränkt werden muß. — Wiesen sind auch ein Bedürfnis für Landgüter mit Sandboden. Dort gibt das Wiesland in trockenen Jahren oft das einzige Rettungsmittel für das hungernde Vieh.“



„Die Wiesen unterscheiden sich in trockene, feuchte, nasse; in Fluß-, Bach-, Feld-, Teich-, Wald-, quellige und in Moor-Wiesen.“

„Die Fluß- und die Bachwiesen unterliegen meist der Ueberschwemmung, wodurch sie befruchtet, aber nicht selten zugleich mit Sand und mit grobem Gestein vertragen und die Gräser verschlammmt werden.“

„Die Feldwiesen sind in der Regel grasreich, wenn dahin von Fahrwegen und von Aekern das, Dungtheile enthaltende Regen- und Schneewasser geleitet werden kann und geleitet wird.“

„Die Teichwiesen stehen meist unter Wasser, wenn der Spiegel desselben sich erweitert. Sie tragen vorherrschend Nied- und Schilfgräser.

Die Beschaffenheit der zwischen Wäldern vorkommenden Wiesen ist nach Lage derselben trocken, feucht, naß, sumpfig.“

„Die quelligen Wiesen sind gewöhnlich versäuert, naß, auf den tieferen Stellen sumpfig.“

„Die Moortwiesen haben insgemein eine flache Lage und einen nicht durchlässigen Untergrund; auf diesem stauet das Wasser. Enthält der Boden Eisen, so wachsen darin üppig Sumpfpflanzen, deren Wurzelgeflecht den brennbaren Torf bildet.“

„Dem Landwirth soll nicht gleichgültig sein, welche Gräser auf seiner Wiese wachsen.“

„Man trifft gute sogenannte süße, und schlechte oder saure Wiesengräser. Das Mischungsverhältniß derselben bestimmt den Werth des Futters.“

„Zu den guten (süßen) Gräsern gehören: Englisches Raigras; verschiedene Rispengräser; Knaulgras; Wiesenfuchschwanz; Wiesenlieschgras oder Thimothée; Schwingel: Rammgras; Ruchgras; Schmielein; Wiesenegerle; Honiggras; Wiesenhabar oder französisches Raigras; alle Kleearten; gelbe Wiesenplatterbse; Vogelwicke; Schafgarbe; Wegebreit; Kinnel; Glanzgras; Perlgras; Pimpinelle u. a. m.“

„Schlechte (saure) Wiesengräser sind: Fingerhut oder Gänserich; Ampfer; Dunengras; Niedgräser; Münzen; Hauhechel; Klappertraut; Augentrost; Knötrich; Wolfsmilcharten; wilder Knoblauch; Zeitlose; Wasserhieschling; Filge; Sonnentau; Hahnenfuß; Habichtskraut; Bilsenkraut; Bingelkraut; Eppich; Wiesen-Anemone; Zinn- oder Rannentraut u. s. w.“

„Die Beschaffenheit des Bodens nimmt wesent-

lichen Einfluß auf die Güte der darin wachsenden Pflanzen. Die Güte der Gräser auf den Wiesen mittelst der Verbesserung des Bodens zu steigern, ist eines jeden Landwirthes und meine Nachbarn! auch unsere Aufgabe.“

„Auf den vor uns liegenden Wiesen bemerke ich hie und da Unebenheiten. Diese müssen wir allemvorher beseitigen. In Ermangelung des Wiesenhobels (einer aus vier Balken zusammengefügtten Schleife, in welcher starke Hobeisen und Zinken abwechselnd befestigt sind, womit die Oberfläche zerschnitten, gleichgemacht und gelockert wird) — wollen wir die Erhöhungen mit dem Grabscheit abstechen, und das gewonnene Erdreich in die Vertiefungen schaffen. Die geebnete Wiese wird mit einer scharfen Egge mehrmal nach der Länge und nach der Breite überfahren, und bis die Grasnarbe gelockert und durchfurcht worden, die Oberfläche gewalzt und darauf der Samen guter Gräser gestreuet werden.“

„Auf unebenen Wiesen sammelt sich das zufließende Wasser in der Niederung, wo es den Boden versäuert, indeß auf den höheren Stellen die Gräser verdorren. Derlei Wiesen ertragsfähiger zu machen, und zugleich die schlechten Gräser zu vertilgen, ist das Ebuen der Oberfläche und das Ausfüllen der Vertiefungen nothwendig. Wo ein Hügel tief abzugraben ist, wird der Rasen abgehoben, die obere fruchtbare Erbschichte zur Seite gelegt, der Untergrund in die Vertiefungen geschafft, darauf der Obergrund geschüttet und in diesen der Samen guter Gräser eingesäet.“

„Die Blöcke belegt man mit dem abgehobenen Rasen.“

„Der geebnete Wiesenplan wird je nach Erforderniß und Zulässigkeit entwässert, entsäuert, durch Mischung der Bodenbestandtheile verbessert, mit allerlei Stoffen gedüngt oder aber bewässert werden müssen.“

„Das hie und da wachsende Gestrüppe werden wir sammt den Wurzeln ausroden. Dagegen dem unseren Wiesen vorbeifließenden Bach entlang das Ufer mit der Korbweide bepflanzen. An den Ufern der Flüsse und Bäche ist eine Pflanzung der Korbweide vortheilhaft, weil ihre Wurzeln die Ufer befestigen und das Abspielen des Erdreiches verhindern, die jährlichen Schößlinge aber zu mancherlei Flechtwerk und sonstiger landwirthschaftlicher Verwendung dienen können.“

„Auf Wiesen, die vom stauenden Regen- oder Schneewasser versäuert sind, muß dieses in angemessen breiten und tiefen Gräben abgeleitet werden.“

„Quellen, welche den Boden jumpfig machen, werden an ihrem Ursprung aufzufangen, und entweder zur Bewässerung trockener Stellen, oder — falls die Bewässerung nicht möglich, vielleicht nicht nothwendig ist — in offenen oder in bedeckten Gräben abzuleiten sein.“

„Die Abzugsgräben auf jumpfigen Wiesen, deren Obergrund schwammig ist und leicht zusammenfließt, müssen wenigstens drei bis vier Fuß breit und so tief gemacht werden, als der Fall des Wassers gestattet. Legt man den Graben mit einer schiefen Böschung an, wird diese nach der Entsäuerung des Bodens sich begrasen und gleich der Wiese einen Futterertrag liefern.“

„Die aus den Abzugsgräben gehobene Erde darf weder längs dem Grabenrand aufgehäuft, noch sogleich über die Grasfläche vertheilt werden. Sie würde längs dem Graben den Wasserabfluß von den Wiesen verhindern, auf der Oberfläche vertheilt aber erst nach längerer Zeit entsäuert werden.“ Die Entsäuerung wird beschleuniget, wenn man die ausgehobene Erde mit gebrannten Kalk oder mit Mergel mengt, sodann in Haufen schlägt und diese öfter umflücht, damit alle Theile dem Einfluß der Luft ausgesetzt werden. Nach der Entsäuerung kann die Grabenerde als Wiesendünger, oder aber zur Verbesserung steiniger und sandiger Aecker verwendet werden.“

„Das Trockenlegen nasser Wiesen darf nur mit Vorsicht geschehen. Besitzt man nicht die Mittel, den Boden nasser Wiesen zu entsäuern, wird das Ableiten des Wassers mehr schaden wie nützen. Torfwiesen würden durch eine regelmäßige Entwässerung in dürren Filz verwandelt.“

„Nach der Entfernung des stauenden Wassers und der dadurch ermöglichten Erwärmung des Wiesengrundes läßt sich zwar mehr, jedoch niemals ein besseres Futter gewinnen, wenn nicht bevor dem Boden der eigenthümliche Sauergehalt durch geeignete Mittel entzogen wird.“

„Von Wiesen, deren tragbare Oberfläche man nicht mit offen gehaltenen Gräben verringern will, wird das auf undurchlässigen Untergrund stauende Wasser in bedeckten Kanälen abgeleitet.“

„Die Abzugskanäle sollen derart quer angelegt werden, daß sie alles Wasser auffangen und in einen offenen Graben leiten, dessen Sohle tiefer liegen muß, als die Sohle in den Kanälen.“

„Die Abzugskanäle sind möglichst tief, jedoch gegen die Sohle verengt, zu machen, und zwar zur Schonung des Ausfüllungsmaterials, wenn dieses in Kollsteinen zu bestehen hat. Will man diese verwenden, werden an beiden Seiten des Kanals auf die Sohle passende platte, Steine in gleicher Höhe gleichlaufend einander entgegen gestellt und mit einer dritten Platte bedeckt, die wagerecht zu liegen kommt. Auf den derart geschlossenen Kanal schüttet man Kollsteine in einer der Tiefe des Grabens entsprechenden Höhe; wobei aber so viel Raum verbleiben muß, als nothwendig sein wird, damit in dem zur Ausfüllung aufzuschüttenden Erdreich die eingesäeten Gräser wurzeln und fortwachsen können.“

„In neuester Zeit legt man auf die Sohle der Abzugskanäle aus Thon gebrannte Röhren, die bedeutend weniger Kosten verursachen als die Zufuhr der Kollsteine. Davon habe ich mich schon überzeugt. Ich kaufte:

1000 Stück 18 Zoll lange Röhren mit den zum Verschluß gehörigen Muffs um den Preis von . . . . . 30 fl.

Mit den Röhren wurden Abzugsgräben in der Gesamtlänge von 250 Klaftern belegt.

Die Zufuhr berechne ich mit . . . . . 2 „

Für das Ausheben der Grabenerde oben 18, auf der Sohle 9 Zoll breit, bezahlte ich pr. Klafter Länge 6 fr.,

folglich für 250 Klafter . . . . . 15 „

Einlegen der Röhren 1 Arbeiter 10 Tage à 50 fr. . . . 5 „

Ausfüllen der Gräben mit Erde à 2 fr. pr. Klafter. . . . 5 „

Zusammen . . . 57 fl.

mithin kostete eine Längenklafter Röhrenlegung sammt Material und Zufuhr nicht ganz 23 fr.“

„Hätte ich Abzugskanäle mit Steinfüllung machen lassen, würden die Herstellungskosten bedeutend höher entfallen sein, und zwar: Um längere Zeit zu ziehen, müßten die Abzugskanäle wenigstens an der Oberfläche 3 und auf der Sohle 1½ Fuß breit sein. Die Tiefe läßt sich nicht voraus bestimmen, weil sie von dem Fall des abzuleitenden Wassers geregelt wird. Ich nehme an:

|                                                                                                                                                     |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Kosten für das Ausheben der Erde mit Rücksicht auf die größere Breite der Kanäle, verhältnißmäßig pr. 1 Klasten                                     |         |
| 12 fr., daher für 250 Längenklaster . . . . .                                                                                                       | 30 fl.  |
| Zufuhr der Kollsteine aus dem Bachbett, zum Ausfüllen pr. Klasten Länge nur 2 Fuhren angenommen — 500 Fuhren — à 10 Fuhren täglich pr. 1 fl. 50 fr. |         |
| für 50 Tage . . . . .                                                                                                                               | 75 „    |
| Vorbereiten und Ausladen der Kollsteine 1 Arbeiter à 50 fr. täglich . . . . .                                                                       | 25 „    |
| Ausfüllen der Gräben à 2 fr. pr. Klasten . . . . .                                                                                                  | 5 „     |
| Zusammen . . . . .                                                                                                                                  | 135 fl. |

Danach Entfall pr. Klasten 54 fr., wobei Leistensteine und Deckplatten als Unterlage der Kollsteine, wie auch das zum Bedecken der Kollsteine erforderliche Moos nicht in Rechnung gebracht sind.“

„Ihr werdet mir einwenden wollen, daß ich die Kollsteine mit eigenem Gespann konnte zuführen lassen, folglich dafür nichts zu bezahlen war. Ganz recht! allein, verursacht die Erhaltung des Gespanns, des Wagens und des Knechtes keine Kosten, und abgesehen davon, ließen sich Gespann und Knecht während der Zeit, welche die Zufuhr des Materials zum Ausfüllen der Abzugsgräben erforderte, in der Wirthschaft nicht anderweitig nutzbringend verwenden? Die Kosten der Herstellung der Abzugskanäle mit Kollsteinen wären daher mehr wie doppelt so hoch entfallen, als die Kosten der Röhrenlegung sammt Material, obzwar die Kollsteine vorhanden und vom Orte der Ausführung nicht weit entfernt sind. Desto bedeutender muß der Kostenunterschied dort sich ergeben, wo das zur Füllung nothwendige Gestein aus der Ferne hergeholt werden muß. Mit der Erfindung der Thonröhren ist auch jenen vom Untergrundwasser geplagten Gegenden zu helfen, wo Steine zum Ausfüllen der Abzugskanäle gar nicht zu haben sind.“

„Dort wo das stauende Wasser nicht abgeleitet werden kann, wäre zu versuchen, ob möglich sei, in der Erde eine durchlässige Schichte zu erreichen. In der Absicht durchbohre man mit einem dazu geeigneten Werkzeug die obere undurchlässige Schichte. Gibt der Bohrversuch die Gewißheit des Vorhandenseins eines Schotter- oder Sandlagers, dann wird an der Stelle des Bohrloches eine angemessen breite, bis auf die durchlässige Schichte vertiefte Oeffnung gemacht

und mit Kollsteinen ausgefüllt, deren Zwischenräume den Abzug des Wassers vermitteln werden. Die ausgehobene Erde läßt sich nach der Entsäuerung zum Ebnen der Wiesenmulden verwenden.“

„Wäre im Untergrund eine durchlässige Schichte nicht erreichbar, dann würde nichts erübrigen, als an der tiefsten Stelle der Wiese eine angemessene breite tiefe Grube zu machen, in welche das stauende Wasser zusammenfließen könnte, damit es wenigstens in trockener Jahreszeit auf den Wuchs der Gräser nicht störend einwirke. Mit der ausgehobenen Erde ließe sich die Oberfläche der Wiese je nach Erforderniß erhöhen und ebnen.“

„Manche Wiese bleibt auch bei dem Vorhandensein der Abzugsgräben an manchen Stellen beständig naß. Solche Nässe verursacht eine in der Nähe verborgene Urquelle. Diese befindet sich unter einem Hügel, dessen Oberfläche schwammig, meist unzugänglich ist.“

„Um eine solche Wiese trocken zu legen, muß die Urquelle abgелеitet werden. Dieß zu bewerkstelligen, wird von dem tiefsten Punkt der Wiese ein angemessen breiter Graben gegen den Quellenhügel gezogen mit beständig wagerechter Sohle bis zum Ursprung der Quelle.“

„Entsäuert wird der Boden mit gebranntem Kalk, mit Mergel, mit Holzasche u. a. m.“

„Die sogenannten Feldwiesen, auf welchen von den anstoßenden Aedern das Regen- und Schneewasser verläuft, und die von den im Wasser enthaltenen Duingtheilen befruchtet werden, sind in der Regel reich an aufgeschwemmter fruchtbarer Erde. Nicht minder hoch mit Schlamm bedeckt sind die an den Ufern der Flüsse und Bäche meist trocken gelegenen Wiesen, welche aber, weil sie zeitweilig der Ueberschwemmung unterliegen, nicht unter den Pflug genommen werden können. Derlei Wiesen bieten in der aufgeschwemmten Erde reichlich ein Mittel zur Verbesserung sandiger, schottriger, magerer Grundstücke, wenn man den Rasen abhebt, die Erde angemessen tief absticht, hinwegräumt und die Blöcke mit dem abgehobenen Rasen wieder bedeckt. Das Austrocknen zu verhindern, wird der Rasen sogleich nach Abhub auf die zunächst abgegrabene noch entblöste Stelle gelegt. Mit dem Niedersenken des Rasens werden die Wiesen verbessert, indem sie in der tieferen Lage die Feuchtigkeit länger behalten können.“

„Flach gelegene vermooste Wiesen werden in der Grasnarbe verjüngt und nachhaltig verbessert, wenn man sie bis drei Zoll hoch mit fruchtbarer Erde überführt. Durch die Erdschichte wachsen

die guten Gräser üppig hervor, in der mit dem faulenden Moos bereicherten frischen Krume neue Stöcke und Wurzeln treibend.“

„Sumpfwiesen können mit dem Erdaufführen ebenfalls verbessert werden. Hat man in Gräben das Sumpfwasser abgeleitet, wird die Wiese bis 5 Zoll hoch mit Erde überfahren, diese geebnet und darauf der Samen guter Gräser gesäet. Das Ueberfahren mit Erde muß etliche Jahre nach einander wiederholet werden, wobei das Reinigen, nach Erforderniß das Erweitern und Vertiefen der Wasserabzugsgräben nicht zu verabsäumen ist. Wo früher nur Sumpfpflanzen nothdürftig gewachsen, dort werden nach dem Ueberfahren mit Erde die eingesäeten süßen Gräser üppig emporstiehn.“

„Torfwiesen werden mit Sand bleibend verbessert, wenn man diesen wiederholt jedesmal bis vier Zoll hoch auf der Oberfläche vertheilt. Der Sand versinket in die Zwischenräume des Pflanzengewebes, machet dieses fest und erhält dadurch den schwammigen Boden bei anhaltender Dürre länger feucht. Der Sand unterdrückt die schlechten Gräser und das dazwischen hastende Moos. Ueberhaupt erzeugt der Sand im sumpfigen Boden eine dem Pflanzenwuchs wohlthätige Gährung, die steigt mit der Höhe des aufgeführten Sandes. Wird der Sand mit Mergel gemengt, ist die Wirkung desto nachhaltiger. Aber auch ohne Mergel bildet der Sand auf dem Torfboden eine neue Grasnarbe, nachdem er darin die Ursachen der Säure aufgehoben und die stockende Verwesung der Pflanzenreste wieder in Thätigkeit gebracht hatte — denn die Torfwiesen enthalten einen reichen aber todtten Schatz an Lebenskraft, die der Sand zu erwecken vermag.“

„Wo der Sand mangelt, dort wird auf den Wiesen — die nur Sumpfpflanzen und andere saure Gräser tragen — nach dem Herrichten der nothwendigen Abzugsgräben — die Grasnarbe aufgerissen, mit scharfen schweren Eggen verkleinert, hierauf der Boden gedüngt und mit Erdäpfeln, Klee oder Raps, im nächsten Jahr mit Hafer und mit dem Samen guter Gräser bebaut. In dem darauf folgenden Herbst überfähre man die verjüngte Grasnarbe mit Schlamm oder mit guter Erde.“

„Der Wiesenboden benöthiget gleich dem Acker Ersatz für die demselben von den abgeräumten Pflanzen entzogene Kraft. Erhält die Wiese nicht durch eine natürliche oder durch künstliche Bewässerung den Ersatz, muß dieser in einem

anderen Düngmittel gegeben werden, soll die Wiese anhaltend einen lohnenden Ertrag liefern.“

„Die erste Düngung einer Wiese mit thierischen Abfällen und mit Pflanzenresten kann selten auf eine andere Weise geschehen, als wenn der Dünger dem Acker entzogen wird. Düngt man die Wiese mit Aufopferung einer Körnerfrucht auf dem Acker, deren wahrscheinlicher Ertrag den Werth des von der gedüngten Wiese mehr erzielten Futters bedeutend überwiegen könnte, dann scheint das Düngen der Wiese dem Landwirth nachtheilig. Ist hingegen durch die Veränderung des Fruchtwechsels oder durch das Einschieben einer Futterpflanze in die Fruchtfolge, die Entbehrlichkeit des auf die Wiese verwendeten Düngers auf den Ackern erleichtert, dann wird das Düngen der Wiese für vortheilhaft gehalten.“

„In der That ist das Düngen einer Wiese wie in dem zweiten, so auch in dem ersten Falle vortheilhaft, weil dadurch eine Futtervermehrung erzielt wird. Ohne Futter läßt sich der Viehstand nicht im Stall halten und nicht vermehren. Das auf die Weide getriebene Vieh verzettelt den Mist, und ein geringer Viehstand kann nicht viel Dünger erzeugen. Schwach gedüngte Acker liefern geringe Ernten und der Landwirth, welcher wenig erntet, kommt in Armuth und Noth.“

„Wo die Acker aus zähem Thon oder aus losem Sand bestehen, und bei solcher Bodenbeschaffenheit der Futterbau unsicher ist, dort müssen die Wiesen wenn sie nicht bewässert werden können, Dünger erhalten, will der Landwirth einen dem Ackerbesitz angemessenen Viehstand ernähren und für diesen den Futterbedarf decken.“

„Auf nasse saure Wiesen Mist zu führen, ist eine Verschwendung. Soll Stallmist auf einer Wiese wirken, muß diese bevor trocken gelegt und der Boden entsäuert werden.“

„Die Wirkung des Düngers auf die Grasnarbe zu erhöhen, wird diese vor der Düngung mit einer scharfen schweren Egge der Länge nach und querüber öfter überfahren.“

„Schwache aber oft wiederholte Düngung ist den Wiesen zuträglicher als wenn stark, jedoch selten gedüngt wird.“

„Der Dünger erwecket die in der Narbe schlummern den Reime der guten Gräser zum Leben, welche in dem



Verhältniß sich entwickeln und die schlechten Gräser unterdrücken werden, als die Narbe gebüngt worden ist. Mit dem Schwinden der Dungkraft bleiben die guten Gräser zurück und an derselben Stelle kommen wieder die schlechten Gräser zum Vorschein.“

„Auf den besten Wiesen wirkt eine Düngung mit Stallmist nicht über drei Jahre. Auf schwachen Wiesen wird die Wirkung des Düngers schon nach dem zweiten Jahr aufhören.“

„Rindermist im verrotteten Zustande wirkt schwach aber nachhaltig auf das schnelle Wachsthum der Gräser. Mehr Thätigkeit entwickelt der lange Strohdünger durch die Erwärmung des Rasens.“

„Pferdemist äußert auf trocken gelegten Moorwiesen eine kräftige Wirkung, wenn er frisch und bei feuchter Witterung angewendet wird. Er ist vorzüglich geeignet, die Auflösung des saueren Humus zu befördern und den Boden zu erwärmen. Wo zur Erhöhung der Oberfläche einer Wiese die aus Ableitungsgräben gehobene Erde mit dem Filz der Pflanzenwurzeln verwendet werden soll, wird beigemengter Pferdemist die Gährung und Auflösung wesentlich beschleunigen. Je feuchter die Witterung, desto wirksamer zeigt sich der Pferdemist.“

„Schafmist übertrifft den Pferde Dünger an auflösender Kraft. Versäuerte aber trocken gelegte Wiesen entsäuert der Schafmist schnell; er erwärmet die Moor- und Torfgründe.“

„Schweinmist wirkt vortheilhaft auf trockene Wiesen; er leistet gute Dienste bei Vertilgung des Zinn- oder Rannenkrauts.“

„Hühnermist vertilget das Moos und wirkt nachhaltig.“

„Gänsemist frisch und ungegohren, tödtet die Pflanzen.“

„Taubenmist bringet auf Torfwiesen eine außerordentliche Wirkung hervor.“

„Desgleichen ein Gemeng von menschlichen Absonderungen, Rasen und Mergel.“

„Jauche mit Wasser verdünnt, ist ein sehr wirksames Düngemittel auf Wiesen, wo sie das Moos zerstört und die guten Gräser hervorlocket.“

„Einen vortrefflichen Dünger auf Wiesen liefert die mit dem Harn der Thiere getränkte Stallerde.“

„Holzasche ist der beste Moosvertilger, wenn man sie im Frühling bei Windstille und feuchter Witterung auf versäuerte

und schon entwässerte Wiesen austreuet. Weil aber die Wirkung der nicht ausgelaugten Holzasche von der Witterung abhängt, wird der Erfolg mehr gesichert sein, wenn man die Asche im Mengedünger (Kompost) verwendet.“

„Torfasche gibt einen wirksamen Dünger.“

„Braunkohlenasche wird auf trockenen Wiesen eine gute Wirkung hervorbringen.“

„Ofen- und Schornsteinruß mit Erde gemengt, im Herbst auf die Wiesen gestreut, befördert im feuchten, moorigen Boden ungemein den Gräserwuchs; man nimmt einen Theil Ruß zu zwei Theilen Erde.“

„Kapsstrohasche ist reich an Laugensalz und wirkt ausgezeichnet.“

„Erdäpfelkraut gibt einen guten Wiesendünger, indem es das Moos vertilgt und den Gräserwuchs belebt. Das Erdäpfelkraut wird grün oder trocken auf die Wiese gebracht und dort über die Grasnarbe gebreitet. Im nächstfolgenden Frühling werden die Strohreste in Haufen gelegt und nachdem sie verfaulten, im Herbst auf der Wiese zerstreut. Die Wirkung auf den Gräserwuchs wird überraschend sein.“

„Quecken werden das Moos ebenfalls vertilgen und die Grasnarbe düngen, wenn man sie darüber ausbreitet.“

„Wo Mergel anzutreffen ist, werden mit solchem die Wiesen im Herbst bis drei Zoll hoch überfahren. Der Mergel wird, von dem Schneewasser aufgelöst, mit diesem in den Boden eindringen, ihn lockern und darin das Wachsthum der Gräser befördern.“

„Der sandige, fette Kalkmergel eignet sich vorzüglich auf Moorigen Wiesen. Diese werden trocken gelegt, hierauf gepflügt, mit Mergel überfahren, gedüngt, und drei Jahre nach einander mit geeigneten Feldfrüchten bebaut. In die letzte Halbmfrucht werden Klee- und Grasamen gesät.“

„Stärker und sicherer wirkt auf den Gräserwuchs gerösteter Mergel.“

„Ungebrannter Kalk macht auf den Wiesen keine Wirkung. Gebrannt und mit feuchter Erde gelöscht, wird der Kalk auf Moorigen Wiesen eine bedeutende Wirkung hervorbringen.“

„Straßenkoth läßt sich als Wiesendünger mit Vortheil verwenden.“

„Das Viehsalz gehört unter die Zahl der besten Wiesen-  
dungsmittel.“

„Nach gemachten Versuchen wirkt der Kust zumest auf den  
Pflanzenwuchs. Danach folgen: Das Viehsalz, die Seifensiederasche,  
die Torfasche, die Rauche, der Straßenkoth, der Stallmist u. s. w.“

„Aber! als Wiesenverbesserungsmittel steht  
das Wasser obenan.“

„Die Beschaffenheit der Wiesenpflanzen zeigt, daß Wasser die  
Grundbedingung ihrer Lebensthätigkeit ist: daher würde das Wasser  
auch dann, wenn es keine nährenden Bestandtheile enthalten möchte,  
dem Pflanzenleben unentbehrlich sein.“

„Mitteltst der ihm eigenthümlichen erdigen, dann der mitführenden  
Thierischen und Pflanzenstoffe, welche dinging, wird das Wasser der  
wohlfeilste und wirksamste Hebel des Wiesenbaues.“

„Wiesen werden bewässert durch Ueberschwemmung -- Ueber-  
staung -- Ueberrieselung und durch Anstaung.“

„Wiesen, die der Ueberschwemmung unterliegen,  
müssen geebnet werden, damit das Wasser überall ungehindert ab-  
fließen kann.“

„Ueberstaunt werden die Wiesen, wenn man ihre Oberfläche  
im Ganzen oder abschnittweise unter Wasser setzt. Auf überstaunten  
Wiesen verschwinden die guten Gräser. Die an ihre Stelle tretenden  
Pflanzen werden zwar mehr aber ein schlechtes Viehfutter liefern.  
Wiesen mit undurchlässigen Untergrund eignen sich nicht zum Ueber-  
staunen. Diese Bewässerungsart wirkt vortheilhaft nur auf den schwam-  
migen und auf denjenigen Wiesen, deren Untergrund stark durch-  
lassend ist. Bei dem Ueberstaunen können bucklige Wiesen geebnet  
werden, wenn man bevor die Hügel gelockert hat.“

„Stauwiesen müssen eingedämmt werden, damit das eingelassene  
Wasser nicht sogleich abfließen, sondern über der Oberfläche sich ver-  
breite. Ist die zu bewässernde Fläche sehr ausgedehnt, so ziehe man  
Querdämme; hinter diesen läßt sich das Wasser niedrig halten und  
über die Fläche vertheilen, ohne auf den Hauptdamm stark zu drücken.  
Hat der Landwirth nicht über eine große Wassermenge zu gebieten,  
würde bei Ueberstaung einer großen Fläche ohne Quereindämmung,  
auf den tieferen Stellen der Wiese das Wasser schon lange stehen,  
bis davon die erhöhten Stellen bedeckt sein werden, was eine Ungleich-  
heit in der Bewässerung zur Folge haben müßte. Ist hingegen die

Fläche abgetheilt, wird sich eine Abtheilung nach der andern schneller ganz unter Wasser setzen lassen. Dazu sind Zu- und Ableitungsgraben erforderlich.“

„Aus sauerem Moor hervortretendes Wasser, wenn es vor der Verwendung nicht über Sand oder Kies laufen kann, ist zur Stauung nicht geeignet.“

„Das mit düngenden Bestandtheilen aus der Luft, aus dem Thier-, dem Pflanzen- und dem Mineralreich geschwängerte Schnee- und Regenwasser eignet sich vorzüglich zum Ueberstauen.“

„Sehr fruchtbar sind die Zuflüsse aus Städten und Dörfern, von Aedern und Fahrwegen.“

„Die Ueberstauungszeit beginnt nach der Grummetmahd. Die erste Stauung soll zwei bis drei Wochen dauern. Darauf folgt ein Zwischenraum von mehreren Tagen, damit das Wasser gehörig abfließen und der Wiesengrund austrocknen kann. Die nächstfolgenden Stauungen wechseln von vierzehn bis zu acht Tagen.“

„Das Ueberstauen soll entweder Morgens oder Abends beginnen.“

„Nach der Heumahd darf das Ueberstauen höchstens 2 Tage dauern. Nach Verlauf derselben muß die Wiese schnell entwässert werden. Längeres Stehenbleiben des Wassers würde dem Gräserwuchs sehr schaden.“

„Vortheilhafter als das Ueberstauen wirkt die Ueberrieselung. Davon ist die Wirkung desto stärker, je sanfter, gleichmäßiger und nahrungsreicher die den Boden nekende Fluth sich ergießet, und je schicklicher dazu die Zeit gewählt ward. Mit dieser naturgemäßen Bewässerungsart erhebt sich der Landwirth über den Fluß des Himmelsstriches und der Witterung, reiche Futterernten schaffend, wo sonst das Pflanzenleben erstarrt zu sein schien.“

„Leider fließet dahin mancher Bach, welcher den durch Regen- und Schneewasser von den Aedern abgeschwemmten Dünger sammt fruchtbarer Erde dem nächsten Fluß, und in diesem dem entfernten Meer zuführet, anstatt die Stoffe auf den anliegenden Wiesen zurückzulassen.“

„Derjenige Landwirth, welcher beabsichtigt, Wiesen zu überrieseln, muß bevor prüfen, ob ihm die dazu erforderliche Wassermenge zu Gebote stehe? Ob er damit frei schalten kann? Ob er nicht die Rechte Anderer beeinträchtigen wird? Stehet ihm kein Hinderniß entgegen, dann mag er mit Zuversicht das Werk beginnen.“

„Trübes Regen- und Schneewasser ist, wie zum Ueberflauen, so auch zum Ueberrieseln das wirksamste.“

„An Nahrungsbestandtheilen armes Wasser, wenn es zur Rieselung benützt wird, bringt auf dem zuerst überströmten Wiesengrund eine auffallend günstigere Wirkung hervor als auf der weiter überrieselten Fläche. Kann aber das einmal benützte Wasser vor wiederholter Verwendung in einem Rinnsal eine Strecke fortfließen, wird es dabei die ursprüngliche Kraft wieder erlangen.“

„Wasser, welches nur wenig erdige Salze enthält, nennt man „weich,“ enthält es davon mehr, wird es „hart“ genannt.“

„Das düngerreichste Wasser verlieret durch wiederholte Verwendung die ursprüngliche Wirksamkeit, indem davon die Beimengungen sich leicht trennen.“

„Mit düngenden Bestandtheilen geschwängertes Wasser wird auf den Gräserwuchs nachtheilig einwirken, sobald es Zufluß aus einem Torfmoor erhält, dessen Säure Gift ist für das Pflanzenleben.“

„Wiesen mit losem, sandigen oder schottrigem Obergrund entwickeln nach dem Ueberrieseln den üppigsten Gräserwuchs.“

„Die Rieselung wirkt am vortheilhaftesten auf Wiesen, welche einen lockeren Boden enthalten und eine mäßig geneigte Lage haben.“

„Wiesen die überrieselt werden sollen, müssen geebnet werden, und dabei eine sanfte Neigung erhalten, damit das Wasser über die ganze Fläche gleichmäßig ungehindert zu- und abfließen kann.“

„Bei dem Ebnen einer Oberfläche wird entweder die Blei- oder die Wasserwage angewendet. Der Landwirth, welcher seine Wiese ebnen will, wird wohlthun, wenn er dazu die Hilfe eines Sachverständigen in Anspruch nimmt.“

„Auf Rieselungswiesen unterscheidet man Zuleitungs-, Vertheilungs-, Einlaß-, Wässerungs-, Fang- und Ableitungsgraben.“

„Aus dem Zuleitungsgraben, welcher dem zumeist erhöhten Wiesenrande entlang geführt werden muß, fließet das darin gestaute Wasser in die Vertheilungsgraben. Der Zuleitungsgraben benöthigt ein nur unbedeutendes Gefälle. Führet das Wasser nicht viel Sand, wird vortheilhafter sein, den Graben mehr breit als tief anzulegen.“

„Der Vertheilungsgraben ist bald einerlei mit dem Zuleitungsgraben, bald mit diesem durch eine Schleufe verbunden. Der Vertheilungsgraben führet das Wasser den Wässerungsgraben zu.“

„Einlaßgraben sind diejenigen, welche das Wasser aus dem Vertheilungsgraben in die Wässerungsgraben leiten. Sie durchschneiden den zwischen den Vertheilungs- und Wässerungsgraben befindlichen Rasen, erhalten nur Spatenbreite und eine angemessene Tiefe.“

„Die Wässerungsgraben oder Rinnen erfordern eine wagerechte Lage, und mit der Wiesenfläche gleich hohe Ufer, damit darüber der ganzen Länge nach das Wasser sich gleichmäßig ergießen kann. Die Rinnen sollen 2 Zoll tief und wie ein Spaten breit sein. Sie müssen überall niedriger liegen als der Vertheilungsgraben. In langgestreckte Rinnen lege man hie und da Rasenstücke oder Steine, um das Wasser zum Aufstauen und Abfließen über die Ufer zu nöthigen.“

„Im Kangaraben wird das von höheren Stellen abfließende Wasser gesammelt, um für eine tiefer gelegene Wiese zur Verwendung zu gelangen. Derlei Graben müssen einen hohen Damm erhalten, hinter welchem das Wasser gestaut werden kann.“

„In den Ableitungsgraben hat das Wasser nach bewerkstelligter Rieselung abzufließen.“

„Eine anhaltende Bewässerung ist nothwendig dem Sandboden. Das Wasser darf jedoch auf einer Stelle nicht lange verweilen, sondern es muß sich ununterbrochen erneuern. Stauendes Wasser verfäuert den Boden.“

„Es wird immer vortheilhafter sein, eine kleine Fläche reichlich zu bewässern, als das Wasser auf einer großen Fläche zu vertheilen, wenn diese davon nicht ausgiebig getränkt und befruchtet werden kann.“

„Das Rieselungsjahr beginnet im Herbst. Von Anfang Oktober bis Mitte Dezember ist die zum Ueberrieseln günstigste Zeit. Im Herbst ist das Wasser reich an düngenden Bestandtheilen; dazumal kommt der erschöpften Grasnarbe die Düngung vorzüglich zu Statten.“

„Je früher die Herbstbewässerung beginnt, um so vortheilhafter wird sie auf den Gräserwuchs einwirken.“

„Vor dem Eintritt des Frostes wird die Rieselung eingestellt, damit die Wiese vom Eis frei bleibe. Unter dem Eis ersticket die Grasnarbe.“

„Im Frühling wird das Ueberrieseln fortgesetzt, wiehalb der Boden aufgethauet ist.

„Acht bis vierzehn Tage vor dem Heumähen muß das Bewässern ganz aufhören. Nach dem Abräumen der getrockneten Gräser kann mit dem Ueberrieseln wieder begonnen werden.“

„In feuchten Jahren wird weniger geriefelt. Bei sehr nasser Witterung soll die Riefelung ganz unterbleiben. Moorniesen müssen viel und so lange die Nachtfroste anhalten, ununterbrochen bewässert werden.“

„Wiesen mit starkem Fall kann man länger wässern.“

„Gegen Mitternacht und gegen Niedergang geneigte Wiesen benötigen weniger Wasser als diejenigen, welche in entgegengesetzter Richtung abgedacht sind.“

„In warmer Jahreszeit hat das Bewässern während der Nacht zu geschehen. Am Tage wird die Riefelung eingestellt, damit der Boden sich erwärmen kann.“

„Eine allgemein gültige Regel: Wann, wie oft und wie lange die Wiesen durch Riefelung bewässert werden sollen, läßt sich nicht bestimmen, weil die maßgebende Bodenbeschaffenheit mannigfaltig verschieden sein kann. Darüber wird den Wiesenbauer nur die Erfahrung belehren können.“

„Nach der Grummetmahd werden die zur Riefelung erforderlichen Vorbereitungen gemacht. Auf den Feldwiesen schließe man mit Rasenstücken die Fanggräben, damit darin das von den Aedern abfließende Regenwasser aufstauet und die Wiesen überrieselt.“

„Die Wiese, welche im Herbst nach der Grummetmahd von dem Vieh beweidet wurde, soll im Frühling gewalzt werden, um den eingetretenen Boden wieder eben zu machen.“

„Das Ueberrieseln darf nicht mehr aufgegeben werden; denn eben so wie die regelmäßig bewässerte Wiese von Jahr zu Jahr einen höheren Ertrag liefert, wird die ein- oder mehrmal geriefelte, später aber unbewässert gebliebene Wiese unfruchtbarer werden, als sie vor der Bewässerung je gewesen.“

„Durch das Aufstauen des Wassers in Graben lassen sich Torfwiesen bewässern. Das Aufstauen geschieht, wenn die Lage der Wiese eine andere Bewässerung nicht zulässig macht. Das Wasser wird erst abgeleitet, bis der schwammige Boden gehörig angefeuchtet und davon die Pflanzen erfrischt werden.“

„Das Ebnen der hügeligen und das Ausfüllen der sumpfigen Wiesentheile mit Sand oder Erde wird erleichtert, wenn man nach Zulässigkeit das Wasser auf die erhöhten Stellen leitet und von dort den bevor gelockerten Boden in die Niederung abschwenmt. Die aufgeschwenmte Schichte wird mit guten Gräsern besät, nach Möglichkeit

gebüugt und erst bewässert, bis die Gräser emporgewachsen sein werden. Die durch das Abflchwemmen entblößten Stellen bedeckt man mit dem dort bevor abgeschälten Rasen.“

„Bei Ueberfluß an Wasser ist lehmiger Sand der beste Wiesengrund; da er viel Feuchtigkeit aufnehmen kann, mit Leichtigkeit austrocknet und sich erwärmt; kurz alle Bedingungen zu einem schnellen üppigen Gräserwuchs in sich vereinigt.“

„Auf den nassen versäuerten Wiesen sollen die Abzugsgraben im Herbst vor dem Eintritt des Frostes gereinigt werden, damit im Verlauf des Winters aus dem meist nicht gefrorenen Untergrund, das dort stauende Sumpfwasser in den Abzugsgraben sich sammeln kann.“

„Die an den Ufern der Flüsse und Bäche gelegenen Wiesen sind gegen Ausrisse zu schützen. Wo die Ufer mit Faschinen von Weidenruthen geschützt werden, muß man die Pfähle, welche das Flechtwerk festhalten sollen, schief und zwar die Spitzen gegen das Wasser, die Köpfe aber gegen das Ufer gerichtet, einschlagen. Der Wasserdruck wird an dem schief eingelegten Flechtwerk von unten nach aufwärts gebrochen; der Schlamm fället nach und nach die Zwischenräume der Reiser, welche darin Wurzeln treiben und mit der Zeit ein festes Ufer bilden werden, was von Verzäunungen, deren Pfahlwerk senkrecht eingetrieben wird, nicht zu gewärtigen ist. Damit die Weidenruthen wachsen, muß der Faschinenbau im Herbst nach dem Blätterabfall geschehen.“

„Im Frühling sollen die Wiesen mit scharfen Rechen vom Unrath gereinigt, die Maulwurf- und Ameisenhügel abgestochen und geebnet werden. Der bei dem Räumen zusammengebrachte Unrath wird in den Wirthschaftshof in die Sammelgrube geschafft.“

„Das Beweiden der Wiesen im Frühling ist dem Gräserwuchs nachtheilig; es sollte daher überall unterbleiben.“

„Die Wiesengräser sind nicht grün zu verfüttern, sondern gemäht als Heu- und Grummet gebörret zur Deckung des Winterbedarfs aufzubewahren.“

„Das erforderliche Grünfutter soll der Landwirth auf dem Acker bauen.“

„Das Heumachen beginnt — wie allgemein bekannt — im Brachmonat.“

„Man darf das Mähen nicht verschieben, bis die Stengel der



Gräser hart geworden und alle Blüthen abgefallen sind. Die Wiesengräser sollen gemähet werden, bis sie in voller Blüthe stehen. Damals sind die Stengel und Blätter mit Nahrungssäften angefüllt, die nach dem Abblühen der Pflanzen verschwinden.“

„Die Nahrhaftigkeit der Gräser ist im Pflanzenschleim und im Schleinzucker enthalten. Diese Bestandtheile gehen in der Samenbildung verloren, indem die Körner alle nahrhaften Theile an sich ziehen.“

„Die Pflanzenwurzeln werden durch die Körnerbildung sehr geschwächt.“

„Uebrigens sind die Gräserfamen dem Vieh schwer verdaulich.“

„Die in der Blüthe gemähten und getrockneten Gräser fallen bedeutend mehr in das Gewicht, als diejenigen, welche später zur Zeit der Samenbildung gemäht werden.“

„Je früher die Wiesen in der Blüthezeit der Pflanzen gemäht werden, um so nahrhafter wird das Heu und desto kräftiger kann sich das Grummet in einer längeren Wachstumsperiode entwickeln.“

„Die Mitte des Brachmonates ist im gemäßigten Himmelsstrich zum Mähen der süßen Gräser die geeignetste Zeit. Damals blühen die meisten Gräser. Gegen Ende des Brachmonats um Johanni fallen in der Regel Gewitterregen, die auf den der Ueberschwemmung ausgesetzten Wiesen die Gräser mit Schlamm vertragen. Wird das Heu vor dem Eintritt der Gewitterregen gemäht, gedörrt und eingebracht, so gewinnt man ein reines kräftiges Futter; die abgeräumten Wiesen werden von dem darüber strömenden schlammigen Regenwasser gedüngt und die Grummetgräser wachsen sonach üppig.“

„Torfige saure Wiesen müssen später gemäht werden. Dort verzögert der kalte nasse Boden im Frühling das Wachstum der Gräser, die, erst stärker emporstehen, bis die in der zweiten Hälfte des Brachmonats fallenden Gewitterregen den Boden erwärmt und die darin vorherrschende Säure gemildert haben.“

„Ueberschwemmte, von Schlamm verunreinigte Gräser mähe man nicht früher, als bis sie von einem später gefallenen Regen werden rein gewaschen sein.“

„Kann das auf die Wiese ausgetretene Wasser nicht schnell abfließen, sollen die gemähten Gräser der Fäulniß entzogen werden, indem man sie auf eine erhöhte Stelle ausbringt und dort trocknet.“

„Durch das Mähen in der Abendzeit, in der Nacht bei Monden-

schein und in den frühen Morgenstunden, so lange als die Gräser vom Thau feucht sind, wird die Arbeit sehr erleichtert und mehr Futter gewonnen. Schwieriger gehet die Arbeit von Statten, wenn am Tage die welken trockenen Gräser gemähet werden. Während die harten Stengel abgehauen werden, bleibt der zartere Unterwuchs stehen.“

„Die gemähten Gräser werden auf der Wiese zerworfen und gebörrt. Das Dörren soll nicht schnell, sondern bei oftmaligem Wenden langsam geschehen. An schnell gebörzten Gräsern wird die Rinde hart und in den Röhren bleiben die wässerigen Theile verschlossen. Auf dem Heuboden oder im Schober erweicht der erhöhte Wärme-grad die Rinde; die wässerigen Theile dunsten aus, das Heu schmilzt, gährt, entzündet sich oder faulet und verdirbt.“

„Die bei trübem Himmel von der Luft getrockneten Gräser sind nahrhafter als diejenigen, welche die Sonne getrocknet hat, weil diese das salzige Dehl aus den Pflanzen zieht.“

„Die am Abend, in der Nacht und in den frühen Morgenstunden gemähten Gräser werden, wenn die Witterung günstig ist, schon Nachmittag mit dem Rechen einmal gewendet und am Abend, bevor der Thau eintritt, in kleine kegelförmige Schober gelegt. Bei ungünstiger Witterung oder wenn in vorgerückter Tageszeit gemäht ward, müssen die Gräser während der Nacht zerstreut liegen bleiben.“

„Die in Schober gelegten Gräser werden an dem nächstfolgenden Tag nach dem Verschwinden des Thaues zerworfen, mit dem Rechen mehrmal gewendet, aber vor dem Untergang der Sonne in größere Schober gelegt.“

„Nach dem Mähen am dritten Tag zerwirft man das Heu nochmals um es in der Mittagszeit einzufahren.“

„Bei anhaltendem Regen bleiben die Gräser in Schwaden liegen; erst bis der Regen aufgehört hat und die Schwaden trocken geworden, werden sie in kleine Schober zusammengelegt.“

„Gut gebörktes Heu soll rauschen, wenn man es angreift.“

„Im frei stehenden Schober erhält sich jedes Heu besser, wie im geschlossenen Raum unter Dach. Der Schober soll von den Wohn- und Wirthschaftsgebäuden in angemessener Entfernung stehen, dem freien Luftzug ausgesetzt sein, eine Unterlage von Holzdielen oder von

Mauerwerk und darüber ein bewegliches Dach erhalten, welches zwischen vier starken Stangen liegend, an diesen je nach Erforderniß in die Höhe gezogen oder herabgelassen werden kann um das Regenwasser von dem Eindringen in den Schober abzuhalten.“

„Die Wiesengräser unterscheidet man nach ihrer Beschaffenheit in süße, saure und gemischte. Nach dem Güteunterschied hat der Landwirth die Absonderung und die Verwendung einzuleiten.“

„Das auf den vertieften Stellen und im nassen Boden gewachsene Heu, welches aus saueren Gräsern besteht, sollen die Pferde erhalten.“

„Den Zugochsen wird dasjenige Heu zugewiesen, welches aus gemischten blättrigen, stark stengligen Gräsern besteht.“

„Das auf trockenen Wiesen gedörrte, sogenannte süße Heu wird den Kühen, Kälbern und Schafen bestimmt und verfüttert. Diese haben auch das Grummet von den trockenen und von den mäßig feuchten Wiesen zu erhalten.“

„Sind Wiesen vor dem Heimachen überschwemmt und von später gefallenen Regen die Gräser nicht rein gewaschen worden, oder war der Regen ausgeblieben, soll das verschlammte Heu nach dem Dörren an einem Ort im Freien, aber niemals in einer Scheune gedroschen, und von dem anhängenden Staub vollkommen gereinigt werden, ehe man es dem Vieh vorlegt.“

„Verschlammtes Heu ist der Gesundheit der Thiere sehr schädlich, und sollte darum nur als Streu verwendet werden.“

„Um die Menge des Futters zu vermehren und zugleich das Heu vor allfälligen Verderben zu bewahren, menge man es bei dem Einpanzen mit Stroh. Dieses wird aus dem Heu die Feuchtigkeit anziehen, davon Geruch und Geschmack erhalten und dadurch dem Vieh genießbarer gemacht werden.“

„Mit dem Einsalzen wird das Heu wesentlich verbessert, die Erhigung desselben gemildert, ausgelaugtes Heu aber in Gährung gebracht.“

„Je fetter und saftreicher die getrockneten Gräser sind, um so vorthellhafter wirkt das Salz. Man rechnet davon ein Pfund fein zerstoßen auf Einhundert Pfund Heu.“

„Die Nahrhaftigkeit der Pflanzen vermindert sich in dem Verhältniß, als das Wasser auf ihr Wachsthum mehr Einfluß genommen

hatte. Gedüngte Wiesen liefern daher ein nahrhafteres Futter als diejenigen, welche bewässert worden sind.“

„Gebirgsheu ist nahrhafter als das Heu der Ebene.“

„Heu nähret besser wie Grummet.“

„Das Grummetdörren beginnt in der Regel zu Ende des Erntemonats, erfordert aber mehr Zeit, weil damals die Tage schon kürzer geworden, die Sonne schwächer wirkt und der Thau länger anhält als im Heudörren.“

„Nach dem Abräumen des Grummets sollen die Wiesen gesäemt bleiben, damit während der Zeit, als das Vieh die Stoppelweide genieszen kann, die Wiesengräser nachwachsen, um eine ergiebige Herbstweide zu sichern.“

---

2.

### Michel redet von dem Waldbau.

Gelegenheitlich einer Berrichtung in den Wäldern, an welcher die Nachbarn sich theilnahmen, sprach Michel:

„Die Wälder haben im Verlauf dieses Jahrhunderts furchtbar gelitten. In Folge ihrer Verwüstung durch Menschenhand sind die Preise des Holzes sehr gestiegen. Insbesondere schlecht bestellt ist die Waldbirthschaft der meisten Dorfgemeinden und der kleinen Grundbesitzer. Diese roden fort und fort ohne nachzupflanzen. Der entblößte Waldboden wird durch mehrere Jahre mit Halmsrüchten bebaut, aber später, nachdem die aufgelockerte tragbare Krume dort, wo die Oberfläche uneben, vom Regen abgeschwenmt, der Untergrund vom Wasser zerflüßet ward, als Düdung, die man dann eine Schafweide zu nennen beliebt, liegen gelassen. Auf den verödeten Hügeln und Abhängen irren Rinder und Schafe, die dürftig hervorspriessenden Pflanzen gierig verschlingend und dabei den kostbaren Mist verzettelnd.“

„Die unverzeihliche Verwüstung der Wälder erzeugt nicht nur Holzmangel, sondern auch eine Abnahme der natürlichen Wärme. Die Luft wird im Vergleich zu ihrer früheren Beschaffenheit trockener und rauer; die Anhöhen haben von ihrer Naturschönheit, die Thäler von

ihrer Fruchtbarkeit viel verloren. Wo einst das Laub dichtgewachsender Bäume die Hügel befränzte und die Landschaft belebte, dort starren dermal vom fruchtbaren Erdreich entblößte Steinblöcke und Klippen, vom Wasser zerklüftete, mit Gerölle bedeckte Thalwände dem Wanderer entgegen; wo einst auf der Thalsohle tiefer fruchtbarer Boden ein reiches üppiges Pflanzenleben entwickelte, dort trifft man jetzt Fuß hoch Sand, Gerölle, grobes Gestein, von dem Wasser bei dem Zerklüften der Lehnen abgespült, fortgeschwemmt und in der Niederung abgelagert.“

„Je länger die Hügel und Lehnen kahl bleiben, desto unfruchtbarer wird von dem abgeschwemmten Gemengsel der Thalgrund.“

„Uns meine Nachbarn ist es vorbehalten, die Sünden der Väter zu sühnen.“

„Mögen wir in Erfüllung dieser Aufgabe nicht lässig sein; nicht nur die jedem Grundbesitzer eigenthümlichen, sondern auch die der Gemeinde angehörigen Hügel und Lehnen sollen nach und nach mit geeigneten Waldbäumen wieder besäet und bepflanzt, danach aber auch geschont werden, damit Saat und Pflanzung wachsen und gedeihen könnten.“

„Mit dem Bewalden der öden Hügel, der zerklüfteten Lehnen, können wir einen mehrfachen Zweck erreichen. Die Landschaft wird an Schönheit gewinnen; die Luft wird feuchter und wärmer; der Niederschlag an Thau und Regen wird vermehrt, davon aber die Fruchtbarkeit des Bodens gesteigert werden. Dabei nicht zu gedenken des Einflusses der Bäume auf die menschliche Gesundheit durch Reinigung der Luft von schädlichen Stoffen.“

„Auf den Anhöhen und Abhängen werden die Wurzeln der emporwachsenden Waldbäume das weitere Abschwemmen und Zerklüften der Oberfläche verhindern: die faulenden Blätter und Nadeln werden eine neue fruchtbare Krume bilden.“

„Ein schöner Wald steigert bedeutend den Werth des Landgutes, zu welchem er gehört; er deckt den Bedarf an Bau- und Brennholz, welches, wenn ein Wald nicht vorhanden ist, mit großen Kosten beschafft werden muß.“

„Es ist in der That hoch an der Zeit, daß auch die Besitzer kleiner Landgüter und die Gemeinden mit vereinten Kräften die Bewaldung öder Hügel und Lehnen ernstlich in Angriff nehmen.“

„Von dieser Nothwendigkeit innig überzeugt, biete ich euch meinen lieben Nachbarn eine kurzgefaßte Uebersicht des Waldbaues.“

„Abhänge an der Morgen- und Mittageite eignen sich für Laubhölzer, während auf den gegen Mitternacht und gegen Abend geneigten Lehnen die Nadelhölzer besser wachsen werden.“

„Die Saat der Waldbäume kann im Frühling und im Herbst geschehen. Die Frühlingsaat geschieht im Monat April; die Herbstsaat beginnt in den letzten Tagen des Weinmonats (Oktober); sie kann bis zum Eintritt der Fröste fortgesetzt werden.“

„Der für die Nadelholzsaaat bestimmte Boden wird mit einer schweren scharfen Egge mehrmal überfahren, darauf der Tannen-, Fichten-, Kiefer-, Lärchen-Samen in die Rillen ausgestreuet und mit der umgekehrten Egge oder mit einem Rechen der Samen eingestrichen.“

„Auf gleiche Weise wird bei der Saat der Weisbuche, der Ulme der Espe, der Birke verfahren, da diese Bäume gleich den Nadelhölzern ihre Wurzeln mehr seitwärts als in die Tiefe treiben.“

„Dagegen fordern die Eichen und Rothbuchen einen tief gelockerten Boden, weil die Eicheln und Buchäcker sogleich nach dem Aufkeimen eine Pfahlwurzel treiben, die senkrecht und schon im ersten Jahr in die Erde so tief eindringt, als das Bäumchen gleichzeitig hochgewachsen ist. Wird die Pfahlwurzel durch einen harten Boden an dem Eindringen in die Tiefe gehindert, so kehret sie sich entweder nach aufwärts oder zur Seite. Eichen und Rothbuchen, deren Pfahlwurzel in eine widernatürliche Lage gekommen, werden nicht gerade und nicht so stark wachsen, als diejenigen, deren Pfahlwurzel im gelockerten Boden in die Tiefe senkrecht eindringen konnte. Ein einfaches Werkzeug, welches geeignet ist, vor dem Legen der Eichen und Buchäcker den Boden auf der Saatsstelle in angemessener Tiefe zu lockern, wird das beschwerliche Pflügen und Umgraben entbehrlich machen.“

„Bauet man im Frühling mit dem Holzsamen zugleich Gerste oder Hafer, wird dadurch ein doppelter Vortheil erreicht; nämlich, ein Körnerertrag, der im Neureiß ergiebig zu sein pflegt, und ein Schutz für die Holzsaat, den diese im Sommer sehr benöthiget.“

„Nach bewerkstelligter Saat, darf dort kein Vieh den Boden betreten.“

„Ist in dem nächstfolgenden Jahr die Witterung kühl und feucht, dann sind die Saaten zu jäten, aber nur von solchen Personen, welche die Baumpflanzen von dem Unkraut zu unterscheiden verstehen. Bei trockener Witterung und wenn der Sommer heiß ist, wird das Jäten unterlassen. Dazumal gewähret das Unkraut den Baumpflanzen Schutz gegen das Ausbrennen.“

„In jungen Wäldern darf die Viehweide, das Gehen und das Laubstreifen nicht bewilligt werden.“

„Das Stellen der Maibäume ist eine Gewohnheit aus der Heidenzeit; sie raubt dem Waldbestand jährlich eine große Anzahl der schönsten jungen Stämme. Zur Schonung der Wälder sollte das Stellen der Maibäume überall unterlassen werden.“

„Das Feuermachen in Wäldern im Sommer ist unter allen Umständen höchst gefährlich, daher nicht zu dulden.“

„Im Herbstmonat werden die schönsten Eichen und Buchäcker nebst dem Birken- und Erlenamen — im Weinmonat werden Tannen-, Fichten-, Kiefer-, Lärchenzapfen eingesammelt und an einem trockenen, luftigen Ort aufbewahrt. Die eingesammelten Zapfen werden im Juni des nächsten Jahres an der Sonne gedörret und dadurch die Sämereien ausgeklingelt. Diese verwahre man in einem luftigen Behältniß.“

„In den Schwarzwäldern kann schon im Wintermonat (November) das zu Baumaterial nicht geeignete Gehölz zum Brennen geschlagen werden.“

„Bauhölzer fälle man nicht früher aber auch nicht später als in den Monaten Dezember und Jänner. Die Bauhölzer sind sogleich im Walde oder auf dem dazu bestimmten Lagerplatz bis an den Kern rein zu zimmern. Die Schale, welche den Kern umgibt (der Splint) faulet bald und wird von Würmern zernagt.“

„Die rein gezimmerten Bauhölzer sind aus dem Walde auf eine freie trockene Stelle zu schaffen, oder aber, was immer vortheilhafter sein wird — unter Dach auf Querrhölzer zu legen, damit sie gehörig austrocknen.“

„Stöcke und Wurzeln in den Holzschlägen werden ausgegraben zur Feuerung verwendet.“

„Das in Wäldern wachsende Heidekraut wird im Winter geschnitten und zu Besen verwendet, welche den aus Birkenzweigen gemachten Besen nicht nachstehen.“

Die Nachbarn führten den vom Michel geschilderten trostlosen Zustand der Wälder sich zu Gemüthe, und leisteten einstimmig das Versprechen, die Bewaldung der kahlen Hügel und Abhänge demnächst in Angriff zu nehmen — und die Nachbarn haben Wort gehalten.





## Fünfte Abtheilung.

### 1.

**Michel redet zu den Nachbarn von der Schädlichkeit  
des Weideganges und von dem Nutzen der Stallfütterung  
der Rinder.**

Bei einer Zusammenkunft im Gemeindehause sprachen die Nachbarn von dem Umsichgreifen der Viehseuche und von den Ursachen des Entstehens der oft wiederkehrenden Landplage. Nach mancherlei Gerede fragte ein junger Insasse den Nachbar Michel: „Ob er wisse, wie die Ansteckung der Rinder geschehe?“ Darauf erwiderte Michel: „Zumeist wird das Vieh auf der Weide angesteckt.“ „Wie so?“ riefen die Nachbarn einstimmig. „Das will ich euch erklären,“ sagte Michel.

„Unser Flurgebiet ist nach allen Richtungen von Verbindungswegen durchschnitten. Auf diesen Wegen wird Rindvieh bald dahin bald dorthin zu Markte getrieben; ja sogar ausländisches Schlachtvieh betritt unsere Wege. Obgleich unsere Rinder mit dem fremden Vieh nicht in unmittelbare Berührung kommen, so können sie demungeachtet angesteckt werden, wenn das auf einem unserer Wege getriebene Vieh mit der Seuche behaftet war. Ein Rind bedarf zur Ansteckung nicht mehr, als den von dem seuchenden Thiere zurückgelassenen Unrath zu berühren oder an der Stelle, wo jenes geweidet, ebenfalls zu weiden. Kommt das auf solche Weise angesteckte Rind in die Herde, wird diese in kurzer Zeit ebenfalls angesteckt sein.“

„Nun werdet Ihr wohl begreifen, wie leicht es ist, die Viehheerde von Gemeinde zu Gemeinde zu verschleppen und Rinderherden anzusteden. Wo das Weiden der Rinder nicht mehr bestehet, dort wird die Viehheerde selten vorkommen, und wenn sie auf andere Weise eingeschleppt wird, wird sie gewiß nur wenige Opfer fordern.“

„Bei dieser Gelegenheit will ich euch meine Nachbarn auf die Schädlichkeit des Weideganges der Rinder im Allgemeinen und auf den Nutzen der Stallfütterung aufmerksam machen.“

„Nachdem der im Naturzustand lebende Mensch die Nutzbarkeit mancher wild herumstreichenden Thiere erkannt hatte, war er bemüht, sie zu zähmen und gezähmt in zahlreichen Herden um sich zu versammeln. Mit der Benützung der gezähmten Thiere zu seinen Zwecken mußte der Mensch ihre Ernährung mit übernehmen.“

„Die gezähmten Nuthtiere gehören zu den Pflanzen fressenden Vierfüßlern. An ihrer Spitze stehet das Rind.“

„In dem warmen Himmelsstrich den nach der Schrift die ersten Menschen bewohnten, und zu einer Zeit, in welcher die Anzahl derselben nicht bedeutend gewesen sein konnte, hatte die Ernährung der gezähmten Thiere ohne Zweifel keine Schwierigkeit. Die mit der Viehzucht beschäftigten Stämme ließen ihre Herden auf fetten Triften weiden und zogen erst weiter, bis die Trift kahl geworden war — denn damals lebten die Herdenbesitzer mit ihren Familien unter lustigen Zelten, die Hirten aber unter freiem Himmel.“

„Als einzelne Stämme, des Wanderlebens müde oder von stärkeren Nachbarn in kältere Gegenden verdrängt, feste Wohnsitze gründeten, um gegen den Wechsel der Witterung geschützt zu sein, konnte die Viehzucht allein der wachsenden Bevölkerung nicht mehr genügen. Um die zum Lebensunterhalt nöthigen Bedürfnisse zu gewinnen, mußten die angesiedelten Stämme die Erde lockern und mit genießbaren Pflanzen bebauen. Auf solche Weise entwickelte sich der Ackerbau.“

„Der Gründung fester Wohnsitze folgte die Theilung des Bodens und die Besitzergreifung von Seite der Theilnehmer.“

„Wie im Verlauf der Zeit die Menschen ihre Lebensweise änderten, mußte auch die Wanderung der Viehherden wesentliche Beschränkungen erleiden, hie und da ganz aufhören. Aus den im Freien gezüchteten wurden Hausthiere, die in warmer Jahreszeit auf der den Eigenthümern bei der Theilung des Bodens zugefallenen Trift geweidet, im Winter aber im Stall gefüttert werden mußten.“

„Zur Beschaffung des für die kalte Jahreszeit erforderlichen Viehfutters wurden die grasreicheren Tristen eingefriedet, die dort gewachsenen Gräser geschnitten oder gemäht, getrocknet und im trockenen Zustande aufbehalten.“

„Durch dies Umgestalten ausgedehnter Grasflächen zu Wiesen und zu Ackerland erlitt der Weidetrieb der Hausthiere eine fortschreitende Beschränkung, bis nach und nach endlich nur Moorgründe, durch Rodung des Gehölzes entstandene Waldblößen, trockene Hügel und Abhänge als Viehweiden verblieben sind.“

„Der Weidegang der Rinder war zu allen Zeiten und überall von verheerenden Seuchen begleitet. Diese mochten veranlaßt haben, daß an Stelle des Stiers das stolze Pferd vor den Pflug gespannt, anstatt der Kuh das Schaf gemolken werden mußte.“

„Mannigfaltig und bedeutend sind die Nachtheile, welche der Weidegang der Rinder auch heut zu Tage im Gefolge hat.“

„Im Weidegang wird das Tränken und Füttern der Thiere vernachlässigt. Diese werden bei Tagesanbruch durstend und hungrig in die Herde getrieben.“

„Im Sumpf und Moor wachsen neben den Nied- und anderen saueren Gräsern auch Giftpflanzen, deren Feuchtigkeit das Vieh verhindert, die schädliche Eigenschaft nach dem Geruch zu erkennen. Weil der Hunger das Rind reizet, alles zu verschlingen, was ihm vorkommt, so verzehret es mit den unschädlichen auch die giftigen Gräser. Vom Durst geplagt, trinkt es aus dem Moor faules Wasser.“

Nicht minder schädlich wird dem Rindvieh der Weidegang auf trockenen Tristen. Schon der meist weite Trieb auf die Hutweiden ermüdet das kraftlose Vieh; häufiger Staub, zeitweilig tiefer Roth machen den Weidegang noch viel beschwerlicher. Mangel an Feuchtigkeit, die zur Auflösung der verschlungenen saftlosen Gräser unentbehrlich ist, hemmt im Körper des Thieres den Umlauf der Säfte; und die Folgen sind: Allerlei Krankheiten.“

„Weil in Ermangelung des Trinkwassers und der Feuchtigkeit in den Gräsern auf trockenen Hutweiden die Säfte, welche in die Milchgefäße abgefordert werden sollen, von dem Magen und von den Gedärmen aufgesaugt werden, kann der Milchertrag allzeit ein nur geringer sein.“

„Von dem andauernden Stampfen und Schlagen nach dem

stechenden Gezier wird das weidende Vieh abgemattet, wobei es umfomehr schwitzen muß; schwitzende Thiere lecken sich und verschlingen dabei die ausfallenden Haare. Diese bilden im Magen Ballen, welche die Verdauung stören — und das Vieh verkümmert.“

„Peinlicher Durst treibet die gemarteten Thiere zu einer jeden stinkenden Pfütze, aus der sie Krankheit, nicht selten den Tod trinken.“

„Als Weideland sollten nur benützt werden: Grasreiche Auen, wo der Landwirth in warmer Jahreszeit Pferde im Freien züchtet; ferner, jene Berg- und Hügelrücken, Ruppen, Lehnen, Thalwände und Abhänge, die bei dem Bestand ausgebehnter Wälder der Forstkultur entbehrlich sind, und die dem aufgetriebenen Schafvieh eine so reichliche Nahrung zu bieten vermögen, daß es dort während der Auftriebszeit beständig gesättigt werden, daher eine vom Futtermangel herrührende Stockung im Wachsthum der Wolle niemals eintreten kann.“

„Wo hingegen die Pferdezuucht im Freien nicht zulässig ist, sollen die Weideflächen zu Acker urbar gemacht, oder als Wiesen benützt werden. Wo Abhänge und Hügel auf magerer Grasnarbe das Schafvieh im Frühling nur karg, im Sommer nach dem Vertrocknen der Grasmurzeln gar nicht nähren, soll das Schafvieh entweder im Stall gefüttert, oder die Schafzuucht aufgegeben werden, aber die kahlen Blößen wären mit Gehölz zu besäen und dadurch dem Waldstand, dem sie meist entzogen worden, wieder zuzugeben.“

„Mit dem Bewalben grasarmer Hutweiden wird der Holznoth gesteuert, der Landschaft ein freundlicheres Aussehen und mehr Fruchtbarkeit verschafft, indem die Bäume den Regen anziehen, den Hagel von Aedern, Gärten, Wiesen ableiten, die Wurzeln der Bäume aber das Abschwemmen des Gesteins und des todt liegenden Bodens in die Thäler verhindern.“

„Die Viehweide auf den Brachfeldern machet den einsichtsvolleren Landwirthen die Brachebenützung zum Futterkräuterbau in der Regel unmöglich. Der Viehhirt treibt ungescheut die Herde über die zwischen den Brachfeldern hie und da mit Klee oder mit anderen Gewächsen bebauten Aeder. Nicht so Bosheit wie die Furcht, durch ausgebehnte Brachebenützung und die darauffolgende Stallfütterung, den Lebensunterhalt zu verlieren, treibt den Viehhirt, der Brachebenützung und dem mit derselben verbundenen Futterbau hindernd entgegen zu wirken.“

„Der Weidegang in die Getreidesoppeln ist nachtheilig, wenn der Auftrieb bis in den Spätherbst ausgebehnt wird. Weißschimmerndes Gewebe, welches zu jener Zeit die Soppeln überzieht und die Brut von allerlei Geziefer einschließt, wird von dem Vieh mit verzehret und machet dieses krank.“

„Das Weiden der Rinder auf nassen Wiesen nach der Grummelmahd ist der Gesundheit der Thiere auch nicht zuträglich.“

„Der Weidegang auf die Roggenfaat ist nachtheilig. Das Hornvieh zertritt viele Pflanzen und holet sich Krankheiten auf der Saatweide, wenn diese im Spätherbst nach dem Eintritt der Fröste fortgesetzt wird.“

„In jungen Wäldern würde das Rindvieh allerdings reichlich Nahrung finden; allein! nicht zu vergleichen mit dem Nutzen der Weide ist der Schaden, den das eingetriebene Vieh in der Pflanzung verüben kann, und thatsächlich verübt, wenn es dahin gelangt. Das Viehweiden im Jungmais darf nicht geduldet werden.“

„Im Allgemeinen ist die Wartung und Pflege der in Herden weidenden Rinder schlecht bestellt. Bei Tagesanbruch gewinnen die Mägde kaum Zeit, die Kühe zu melken. Nach dem meist lieberlichen Melken werden die Thiere in die Herde getrieben. An ein vor dem Austrieb nöthiges Füttern und Tränken, an das Striegeln und Putzen der Rinder denkt weder die Wirthin, noch die Magd. Gewöhnlich muß der Hirt mit dem Horn oder mit Peitschenknall das schläfrige Gefinde wecken, welches aufgeschreckt nicht säumet, das Vieh aus dem Stall zu treiben.“

„Bei einer derart beschaffenen Pflege können die Rinder nicht gedeihen und nicht gesund bleiben. Das Jungvieh, welches alle Mißsal des Weideganges mit erbulden muß, wird dadurch in der Ausbildung gehindert; es bleibet klein, schwach und kraftlos.“

„Zugochsen und diejenigen Kühe, welche der Herde nicht folgen, werden gewöhnlich von Kindern am Strich auf Felbrainen, Rändern, Wegsäumen und anderen nicht ausgebehnten Grasplätzen geweidet. Auf dem schmalen Felbrain, zwischen Saaten fortschreitend, langt das Kind mit dem Maul nach rechts und links, um die erreichbaren Ackerfrüchte abzubeißen und zu verzehren. Dadurch erleiden die Saaten und Früchte einen erheblichen Schaden, der noch größer wird, sobald die Nachlässigkeit der Hüter dem Weidevieh gestattet, in die Feldfrüchte einzubrechen und davon sich zu sättigen.“

„Die mit der Viehhut betrauten Kinder werden dabei faul und träge. Die Strickweide ist eine der Grundursachen des überhand nehmenden Sittenverderbnisses der Jugend. Die Strickweide ist demnach in ihren Folgen nach gemeinschädlicher als der Weidegang des Rindviehes in Herden.“

„Aber! nicht genug daran, daß von dem auf der Weide karg genährten Rindvieh ein geringer Nutzen erzielt wird; — auch dem Ackerbau schadet der Weidegang des Rindviehes sehr, weil dabei der beste Mist verloren geht.“

„Wenn im Winter nicht Körner, sondern nur trockene Pflanzen gefüttert werden, wird der davon erzeugte thierische Auswurf den Boden nicht viel mehr kräftigen, wie das verrottete Stroh. Bedeutend mehr bereichert den Boden der im Sommer gewonnene Dünger, weil damals der Auswurf der Thiere mit Salzen und dem Dehl der von dem Vieh verzehrten saftigen Gräser und Blüthen geschwängert ist.“

„Mit der Einstellung des Weideganges der Rinder wird dem Verzetteln des Mistes begegnet. Füttert der Landwirth die Rinder im Stall, wird er davon einen höheren Milch-ertrag und mehr Mist erzielen, mit diesem seine Acker stärker düngen, die reine Brache beschränken, ja endlich ganz auflassen, darin Futterkräuter bauen und bei Ueberfluß an Futter den Viehstand bedeutend vermehren können; kurz gesagt: „Die Stallfütterung der Rinder wird den Ackerbauer reich machen.“

„Mancher Landwirth wendet ein, bei der Stallfütterung werde das Gefinde den Feldarbeiten entzogen; ja, die Stallfütterung fordere sogar eine Vermehrung des Gefindes. Zugegeben! werden aber die vermehrten Gefinde-Erhaltungskosten nicht vielfach ersetzt durch den gesteigerten Nutzen der Rinderzucht, durch den erhöhten Ertrag der stärker gedüngten Acker?“

„Unstreitig gibt die im Stall regelmäßig und reichlich genährte Kuh bedeutend mehr Milch und davon mehr Butter als das auf mageren Trift weidende Kind. — In der Stallfütterung kann der Landwirth ein kräftiges Zugvieh erziehen. Mit diesem wird er seine Acker öfter und nach Bedarf tiefer zu pflügen im Stande sein, als zur Zeit des Weideganges mit ausgehungerten Thieren.“

„Mit der Stallfütterung geschieht der Verbreitung

der Viehseuchen Einhalt. Wenn ja in Folge nachlässiger Pflege, ungesunder Nahrung oder aus einer anderen Ursache einzelne Thiere erkranken und sterben sollten, wird das vielleicht ansteckende Uebel nicht mehr sich seuchenartig verbreiten können; sondern auf den betroffenen Stall beschränkt bleiben, weil nach eingestelltem Weidegang die Berührung zwischen den Hausthieren der Gemeindefassen aufhört, und dadurch die Ansteckung unmöglich gemacht werden kann.“

„Nach Einstellung des Weideganges der Hausthiere auf die Brachäcker wird diese ein jeder Landwirth ungestört mit allerlei Gewächsen bebauen, davon nebst dem erforderlichen Grün- und Trodenfutter auch Körner gewinnen können.“

„In der Stallfütterung läßt sich das Vieh ordentlich warten, pflegen und rein halten. Bei der Stallfütterung werden Kinder und Dienstleute, die sonst das Vieh auf der Weide hüten mußten, während der Fütterungszeit im Hause Beschäftigung finden, dabei arbeitsam und gesittet bleiben.“

„In der Stallfütterung der Rinder kann die Düngermenge bedeutend vermehrt werden. Die vermehrte Düngkraft wird den Ertrag der Acker, Wiesen, Gärten, steigern. Mit der Steigerung des Ertrages der Liegenschaften muß auch des Eigenthümers Wohlstand wachsen.“

„Im Stall ist das Futter reinzuhalten und in mäßigen Gaben, aber öfter vorzulegen. Das in Menge vorgelegte Futter wird von dem Vieh begeistert, sodann liegen gelassen, oder nach rückwärts in den Mist geschleudert.“

„Vom angerauchten Trodenfutter, von verschlammten Wiesen- und gräsern wird das Vieh krank.“

„Mancher Landwirth hat Ueberfluß an Futter und dabei dennoch kein schönes Vieh. Unordentliche Pflege ist Schuld daran. Das Vieh muß, wenn es gedeihen soll, bereits in der Jugend regelmäßig und zureichend gefüttert werden. Leidet das Jungvieh während der Zeit in welcher der Körper wachsen soll, Mangel, werden die Nerven nicht die gehörige Ausdehnung, die Blutgefäße nicht die erforderliche Weite erlangen können. Karg genährte Thiere werden niemals vollkommen auswachsen und nie stark sein.“

„Die zum Zug bestimmten Thiere sollen öhliges Futter in Menge nicht erhalten; davon werden sie fett und nervenschwach.“

„Das Zugvieh darf nach der Arbeit nicht sogleich gefüttert und getränkt werden. Dazumal ist es noch erhitzt und aufgeregter; in solchem Zustande frisst es gierig, kann aber das genossene Futter nicht gehörig verdauen. Dieses geht — wie man sagt — roh über in das Blut, was verschiedene Krankheiten im Gefolge hat. Man lasse daher die Thiere nach der Arbeit wenigstens eine Viertelstunde rasten, reiche hierauf das Futter und später das Getränk.“

„Ordnung ist halbes Futter. Wie die Arbeit, so soll auch die Fütterung in bestimmten Zeitabschnitten geschehen. In der Arbeitszeit ist dem Zugvieh an kräftiger Nahrung zuzubessern, davon aber nach beendigten Feldarbeiten nicht zu schnell und nicht zu viel abzubrechen, sonst werden die Thiere entkräftet sein, bis die Arbeit wieder beginnt.“

„Die trockenen harten Kleeftengel dem Rindvieh genießbarer zu machen, soll der Landwirth das Kleeheu zu Häckerling geschnitten, verfüttern. Angefeuchtet wird das Kleeheu nicht minder gedeihlich sein.“

„Etliche Stunden vor der Fütterung wird der getrocknete klein geschnittene Klee in einen großen Bottich (Zuber) gethan, darin mit lauem Wasser begossen und nachdem er weich geworden, dem Vieh verfüttert, welches das Futter mit Bier verzehret. Die dem Klee entzogene Kraft bleibt in der Flüssigkeit zurück, der man so viel reines Wasser zugeießen kann, als nothwendig sein wird, damit das Vieh zu tränken.“

„Je besser das Futter war, welches der Kuh vorgelegt wurde, desto fetter wird die Milch. Die meiste Milch erhält man allerdings, wenn die Kuh grünen Klee, Gras, Rüben gefressen hat; aber bedeutend weniger Milch wird erforderlich sein, um aus dem abgerahmten Schmetten, ein Pfund Butter zu schlagen, sobald die Kuh mit Körnerschrot und Heu gefüttert worden ist.“

„Dem Aufblähen der Rinder vorzubeugen, füttere man die erste Zeit den grünen Klee geschnitten und gemengt mit Häckerling.“

„Mittel, aufgeblähtes Rindvieh ohne Stich zu retten, sind:

Man löse ein Loth Kalkpulver in einer Maß Wasser, und gieße dieses dem Rind ein in zwei Gaben, wobei das Thier in beständiger Bewegung erhalten werden muß.“



„Ein Seidel Milch mit halb so viel Schweinfett zusammengethan, warm gemacht, dem aufgeblähten Kind eingegossen, wird durchschlagen und die Blähung heben.“

2.

## Michel redet zu den Nachbarn von der Nothwendigkeit des Futterbaues und von den dazu geeigneten Pflanzen.

Michel sprach weiter:

„Selten trifft man eine Landwirthschaft, zu welcher so viel Wieswachs gehöret, als nothwendig wird, den ganzjährigen Futterbedarf eines angemessen zahlreichen Viehstandes zu decken. Im günstigen Falle reichen die Wiesen kaum hin, den Winterbedarf an Heu und Grummet zu liefern. Manche Landwirthschaft hat keinen Wieswachs.“

„Das nothwendige Winterfutter und das in der warmen Jahreszeit zur Stallfütterung erforderliche Grünfutter zu erhalten, soll und muß der Landwirth auf seinen Aedern Futterkräuter bauen.“

„Ohne Futterbau ist die Stallfütterung der Rinder in der Regel unmöglich; ohne Stallfütterung kann die reine Brache nicht aufhören.“

„An der Spitze der Futterkräuter, welche auf den Aedern zu bauen sind, stehen die verschiedenen Kleearten, namentlich: Der rothe brabantische oder steirische, der weiße, der Schnedeklee (Luzerne), der Süß-, Winter-, türkische (Eiparsette) Klee.“

„Obzwar der Ertrag der verschiedenen Kleearten ergiebig zu sein pflegt, darf sich der Landwirth demungeachtet nicht auf den Kleebau beschränken, weil auch der Klee ebenso wie andere Gewächse, zuweilen mißrathen kann.“

„Um sich gegen eine mögliche Futternoth zu sichern, wird der verständige Landwirth auch andere Futterpflanzen versuchsweise bauen, und davon diejenigen in den Fruchtwechsel aufnehmen, welche der Lage und dem Boden seines Besitztums am besten entsprechen.“

„Je mehr Futterkräuter verschiedener Gattung der Landwirth bauet, desto seltener wird er daran Mangel leiden; — denn, schlägt die eine Pflanze fehl, wird die andere um so besser gerathen.“

„Anstatt den gedüngten Acker bis zum nächsten Herbst brach liegen zu lassen, und mit wiederholtem Pflügen die Dungkraft zu schwächen, baue man im Gemeng: Hafer, Gerste, Erbsen, Wicke, Buchweizen, Raps, Spargel, oder allein die Wicke. Je mannigfaltiger die Gewächse im Gemeng vorkommen, desto dichter werden die Pflanzen neben einander wachsen können.“

„Die Witterungseinflüsse äußern zu derselben Zeit auf die verschiedenen Pflanzen eine verschiedene Wirkung. Während die eine Pflanze verdirbt, wird bei gleicher Witterung eine andere Pflanze üppig sich entfalten und den von ihrer abgestorbenen Nachbarin eingenommenen Raum bedecken. Darum pflegt das Futtergemeng auch bei anhaltendem Regelmangel dicht zu stehen.“

„Je mehr blätterreiche Pflanzen unter dem Mischfutter wachsen, desto gedeihlicher und nahrhafter wird es dem Vieh. Je mehr Blätter eine Pflanze hat, um so weniger wird sie den Boden ausfaugen, weil die Blätter aus dem Dunstkreis viel Nahrung aufnehmen.“

„Der Buchweizen, der Raps und die Hülsefrüchte sind blätterreiche Pflanzen. Der Spargel wächst nicht hoch, er ist demnach geeignet, hart über der Oberfläche denjenigen Raum einzunehmen, welcher zwischen den hoch emporstehenden am unteren Theil des Stengels kahler Pflanzen leer bleibt.“

„Bringt man das Gemeng in der Blüthezeit vor dem Beginn der Körnerbildung vom Felde, wird es die Bodenkraft nicht abgeschwächt haben; danach wird die Winterfrucht vortrefflich gedeihen.“

„Damit das Gemeng vor dem Abblühen vom Felde abgeräumt oder zu Heu gedörft werden kann, ohne die Stallfütterung zu beeinträchtigen, wird es beetweise in Zwischenräumen von 14 zu 14 Tagen gesät. Dadurch erhält der Landwirth dauernd saftiges Futter und dem Mangel wird begegnet, falls zeitweilig trockene Witterung eintreten sollte.“

„Auf den Kleebau darf wie gesagt — der Landwirth sich nicht verlassen. Nicht überall gedeihen neben dem rothen Klee die Luzerne und die Esparsette. Mißrathet der Klee und werden daneben nicht andere Futterkräuter gebaut, dann ist die Viehzucht übel daran. Und auch dazumal, wenn der Klee einen reichlichen Ertrag liefert, fällt zwischen den ersten und zweiten Hieb eine Zeit des Mangels an Grünfutter. Die Lücke auszufüllen, vermag das Mengfutter,

welches dichter wächst als der rothe Klee und diesem von dem Vieh vorgezogen wird.“

„Mancher Landwirth vermeinet, durch den Futterbau macht sich der Grundbesitzer arm. Die Meinung ist ein Irrthum; der Futterbau machet den Landmann reich.“

„Ich kam in Gegenden, wo der vierte Theil des Ackerlandes mit Futterpflanzen bebaut war und dabei der Landwirth im Wohlstande lebte.“


„Dieser züchtete schönes großes Rindvieh, welches im Stall gut genährt wurde, dort viel Dünger erzeugte, der bewirkte, daß die zum Früchtebau verwendeten drei Vierteltheile der Acker einen viel höheren Körnerertrag brachten, als vor Einführung des Futterbaues und der Stallfütterung der ganze Ackerbesitz zu geben vermochte.“

„Andere Landwirthe wollen behaupten, daß auf ihren Aedern Futterpflanzen nicht gedeihen. Auch sie haben unrecht. Mannigfaltig sind die Futtergewächse; der Landwirth soll alle versuchen und endlich diejenigen behalten, welche auf seinen Aedern gedeihen werden. Es ist undenkbar, daß in einem gegebenen Boden keine Futterpflanze wachsen und gedeihen wird; wäre dieß irgendwo der Fall, dann könnten dort die Halm-, Hülse- und Knollenfrüchte ebenfalls nicht wachsen — und diese sind doch insgesammt zu Grünfutter verwendbar.“

„Als Futterpflanze läßt sich die Wicke vorzüglich rühmen; man kann sie entweder in die gedüngte Brache oder nach dem Kornschnitt in die Stoppel säen — blühend grün verfüttern oder zu Heu dörren. Im Gemeng mit dem Buchweizen, der Gerste und dem Hafer, wird die Wicke vollkommen entsprechen, da sie sich an den Stengeln der Nebepflanzen emporkindet, und in der Stellung bei feuchter Witterung nicht faulet. Die Wicke beschattet den Boden und läßt darin das Unkraut nicht aufkommen. Zur Grünfütterung soll man die Wicke schon mähen, wenn sie anfängt zu blühen.“

„Nebst den genannten haben wir noch andere Futterpflanzen: Das Sommerkorn als spätes Herbstfutter; die Erdäpfel; die Runkelrübe; die Dorsche oder Krautrübe; die schwedische Rübe — gedeihet vorzüglich in einem lehnigen, angemessen feuchten, stark gedüngten Boden: die Stoppelrübe, welche nach der Roggenernte in den Stoppelfurrows gesät, einen reichlichen Ertrag liefern kann, wenn sogleich nach der Saat Regen gefallen ist — die gelbe Rübe oder Möhre; — man

kann diese im tiefgründigen Boden zwischen die Gerste säen. — Das Weißkraut liefert an Blättern und Strünken ausgiebig ein nahrhaftes Futter. Mais und Hirse können in warmen Lagen nach dem gedüngten Roggen in den Stoppelsurz — sonst aber in die gedüngte Brache gesäet zu Grünfutter verwendet werden. Die Mais- und Hirsepflanzen befördern sehr die Menge und den Buttergehalt der Milch.“



## Sechste Abtheilung.

### 1.

#### Michels Bemerkungen über die Viehzucht.

Michels Rede von dem Futterbau und von der Stallfütterung veranlaßte wißbegierige Nachbarn zu fragen über die Wartung und Pflege der Hausthiere in der Stallfütterung. Darauf entgegnete Michel:

„Die Viehzucht ist der Hebel des Ackerbaues. Soll dieser einen hohen Ertrag liefern, muß zu ihm die Viehzucht in angemessenem Verhältniß stehen.“

„Aber! es genügt nicht, so viel Vieh zu halten, als nothwendig ist, mit dem erzeugten Dünger den Ertrag des Ackerbaues zu heben. Sollen die vierfüßigen Hausthiere nebst dem Dünger sonst noch einen entsprechenden Nutzen geben, muß ihrer Erziehung, Wartung und Pflege alle Aufmerksamkeit zugewendet werden.“

„Von der gleichen Gattung trifft man in kälteren Gegenden einen kleineren Schlag als im wärmeren Himmelsstrich. Allein! nicht blos der Himmelsstrich, auch die Erziehung übt einen wesentlichen Einfluß auf die Größe und auf die Vollkommenheit der Hausthiere.“

„Jede Gattung der Hausthiere kann, wie uns allen wohlbekannt ist, veredelt werden. Die Vereblung wird aber erst dann einen günstigen Erfolg haben, wenn mit derselben der Landwirth eine naturgemäße Erziehung und Pflege der Thiere verbindet.“

„Nach der Geburt wird das junge Thier frei der Mutter überlassen, damit sie es erwärme und säuge.“

„Während der Säuagezeit erhält die Mutter reichlich Nahrung um bei voller Kraft soviel Milch abzusondern als die Säuglinge benötigen. Dabei müssen die Thiere rein gehalten werden, Reinlichkeit ist halbe Gesundheit.“

„Den jungen Thieren darf die Muttermilch nicht früher entzogen werden, als bis sie neben der Mutter zu fressen gelernt haben. Nach dem Entwöhnen (Abspannen) läßt man den Thieren die Freiheit sich zu bewegen, weil nur in freier Bewegung der Körper ausgebildet werden kann.“

„Hausthiere, welche einen bedeutenden Nutzen bringen sollen, müssen beständig eine angemessene, kräftige Nahrung in hinreichender Menge erhalten. Vereistes, verschlammtes, modriges oder angefaultes Futter ist den Hausthieren schädlich.“

„Man darf die Thiere niemals aushungern lassen, sie aber auch mit saftigen Kräutern und mit Körnern nicht überfüttern; der Uebergang von der Grün- zur Trockenfütterung und umgekehrt hat nur allmählig zu geschehen, indem man bei dem Wechsel durch etliche Tage Gräser mit Strohhäckerling gemengt, vorlegt.“

„Wer sein Vieh vor Krankheiten bewahren will, unterlasse nicht das Salzreichen. Das Salz ist Arznei und darf daher dem Vieh weder zu selten, noch zu oft gereicht werden. Das schichtenweise Einsalzen der trockenen Futtergräser kann nicht oft genug empfohlen werden.“

„Nebst einer kräftigen Nahrung und gesundem Getränk benöthigen die Hausthiere zu ihrem Gedeihen einen lichten, lustigen, trockenen, hinlänglich warmen Stall. Gute Wartung und Pflege der Hausthiere vermehrt ihren Nutzen; gut pflegen läßt sich das Vieh wohl nur in einem lichten, lustigen, rein gehaltenen Stall. Im Stall müssen die Krippen, Futtertröge und Kausen öfter gefegt und gewaschen werden. Aus dem Stall ist der Mist zu gehöriger Zeit zu entfernen, damit die Ausdünstung die Luft nicht verderbe, und damit das Vieh auf hinlänglicher Streu trocken stehen und liegen kann.“

„Die Thiere, welche der Landwirth selbst schlachten oder dem Schlächter verkaufen will, sollen bevor gemästet werden. Das Mastthier darf auf einmal nicht mehr Nahrung erhalten, als es leicht zu verdauen vermag. Das Futter leicht verdaulich zu machen, wird es geschnitten, gekocht, gemahlen oder in Gährung gebracht.“

„Die Mastthiere sollen in einem dunklen, mehr wie gewöhnlich warmen Stall auf reinlichem Lager gehalten werden. Verschnittene Thiere eignen sich vorzüglich zur Mast. Sie werden bald fett und liefern ein zartes, wohlschmeckendes Fleisch. Das Fett von jungen nicht ausgewachsenen Thieren enthält viel Schleim; die alten Thiere haben ein grobsaferiges Fleisch.“

„Die Thiere werden entweder ganz oder nur halb gemästet. Vortheilhafter ist gewöhnlich die halbe Mastung, weil die Thiere in der ersten Zeit von dem genossenen Futter verhältnißmäßig mehr Fleisch und Fett ansetzen als in den letzten Tagen der Vollmast.“

2.

**In Schönthal wird auf Michels Antrag die Seidenraupe gezüchtet.**

Michel hatte auf seiner Reise in Italien die Zucht der Seidenraupe kennen gelernt und gehört, daß davon die Züchter reich geworden sind. Er fragte sich oft: „Sollte diese Nutzen bringende Beschäftigung nicht auch unsere Vermögensumstände verbessern können? Allerdings! es kommt dabei nur an auf guten Willen, auf Geschicklichkeit und auf Ausdauer. Ich betrachte die Seidenzucht als einen im Vaterland noch immer todt liegenden Schatz, den zu heben alle Freunde der Landeswohlfaht mit vereinten Kräften bemüht sein sollten.

Entschlossen, in Schönthal die Seidenraupenzucht zu versuchen, hatte Michel dazu sogleich nach Uebnahme der väterlichen Wirthschaft die nöthigen Vorbereitungen getroffen. Er ließ den auf dem Dorfanger für den Lehrer angelegten Garten mit Maulbeerbäumen einfrieden, umgab den eigenen Garten mit einer Einfassung von derselben Holzart und bewog die Nachbarn, ein Gleiches zu thun.“

Als die Maulbeerbaumsecklinge ziemlich emporgeschossen waren, verwendete sich Michel an die landwirthschaftliche Gesellschaft in der Hauptstadt um Eier des Seidenspinners, die er auch sammt einer gedruckten Anleitung zur Seidenzucht erhielt, und nach Vorschrift zum Leben brachte. Die ausgekriipften Raupen wurden mit Blättern des Maulbeerbaumes regelmäßig gefüttert und nachdem sie sich eingesponnen hatten, mehrere Puppen belassen, die übrigen aber todtgemacht. Die aus den Puppen hervorgekommenen Schmetterlinge brachte Michel zur Paarung, aber die von den Weibchen gelegten Eier verwahrte er sammt dem Gespinnst der getödteten Puppen zu weiterer Verwendung.

Im nächsten Frühling zu geeigneter Zeit ersuchte Michel den Lehrer, die Seidenraupenzucht im Schulhause zu beginnen und mit dem Vorgang die ältesten Knaben bekannt zu machen. Der Lehrer willfahrte der Aufforderung, nahm die Zucht nach der gedruckten Anleitung in Angriff, erklärte den ältesten Knaben die Behandlungsweise und ließ sie an der Fütterung theilnehmen.

Die Kunde von Michels Versuch der Seidenzucht war in Schöenthal bald verbreitet. Neugierige eilten zahlreich herbei, um das Gesehene in Augenschein zu nehmen. Die meisten erschraden vor den fremden bunt gefleckten Raupen und wollten nicht glauben, daß ein so häßlicher Wurm die schöne glänzende Seide spinne. Als jedoch im Herbst aus der Stadt ein Seidenweber kam, der die von den Raupen gesponnenen Gehäuse für brauchbare Seide anerkannte und kaufen wollte, da ging den Zweiflern ein Licht auf, und alle mußten gestehen, mit dem Geschäft der Seidenraupenzucht lasse sich ein Stück Geld verdienen.

Michel wollte die Seidenraupenzucht nicht für sich, sondern für die ganze Gemeinde nutzbringend machen. Dazu war eine große Stube erforderlich, in der Anfangs unter Aufsicht des Lehrers, später aber unter der Leitung eines dazu befähigten Dorfbewohners die alten und die krüppelhaften Gemeindeglieder beiderlei Geschlechts, die als arbeitsunfähig den Insassen bisher zur Last fielen, die Seidenraupen füttern sollten.

Seinem Plan die Nachbarn geneigt zu machen, führte Michel den Seidenweber in die Versammlung der Insassen, schloß in ihrer Gegenwart das Kaufgeschäft und übergab das Geld dem anwesenden Lehrer für seine Mühewaltung und zur Vertheilung von Prämien an diejenigen Schulknaben, welche sich bei der Fütterung der Raupen durch Aufmerksamkeit und Fleiß hervorgethan hatten.

Die Nachbarn betrachteten bald das auf dem Tisch liegende Gespinnst, bald das daneben von dem Seidenweber aufgezählte Geld mit Verwunderung. Nach der Entfernung des Seidenwebers sprach Michel: „Meine Nachbarn! Ihr habt so eben gesehen, wie man in der Landwirthschaft neben dem Getreide- und Viehverkauf noch Geld verdienen kann. Ein unscheinbarer Wurm macht die Bewohner ausgehnter Länder reich. Die Pflege der Seidenraupe beschäftigt dort meist die armen Leute und läßt dadurch die Bettler verschwinden. Warum sollen wir einen solchen Verdienst zurückweisen? Ich



habe den Versuch gewagt und er ist gelungen. Was im Kleinen ausführbar gewesen, wird auch im Großen gehen. Wir haben alte und junge prekhafte Leute im Dorf, die müßig herumlungern und auf unsere Kosten leben. Lasset uns den zu schwerer Arbeit Unfähigen eine leichte Beschäftigung geben, bei der sie den Lebensunterhalt durch mehrere Wochen im Jahr verdienen können.“

„Wenn wir im Anschluß an die Schule eine leichte geräumige Stube von Holz erbanen und darin die Seidenraupenzucht zum Besten der Gemeinde im Großen betreiben, werden die Armen zeitweilig eine ihrer Leistungsfähigkeit angemessene Beschäftigung finden und die Gemeinde wird davon auch einen Nutzen ziehen. Ich erwarte, daß schon der Ertrag im ersten Jahr hinreichen wird die Kosten für den Bau der Stube und für die Einrichtung darin, zu decken. Die Insassen, welche an der Seidenraupenzucht ein Vergnügen finden, können sie im eigenen Hause betreiben. Die zahlreich gepflanzten Maulbeerbäume werden für die ausgebehnteste Zucht hinreichend Futter liefern.“

Die Nachbarn hofften auf Gewinn und nahmen daher keinen Anstand, Michels Vorschlag zum Betrieb der Seidenraupenzucht für Rechnung der Gemeinde beizutreten. Die Zuchtungsstube wurde mit geringen Kosten hergestellt; der Lehrer übernahm die Anleitung zur Pflege und Fütterung und übertrug das Geschäft im nächstfolgenden Jahr einem in Schönthal lebenden Invaliden. Die Armen im Dorf fanden sich bereitwillig, bei der Fütterung der Raupen gegen einen mäßigen Taglohn Hilfe zu leisten und es wurde bestimmt, mit dem Heranwachsen der Maulbeerbäume die Raupenzucht in fortschreitend größerer Ausdehnung zu betreiben.

Der Erfolg hat Michels und der Nachbarn Erwartung vollkommen entsprochen. Der Seidenweber aus der Stadt kam jährlich vor Eintritt der Ernte in die Gemeinde Schönthal, und bezahlte die von den Raupen gesponnene Seide immer so gut, daß alle Theilhaber zufrieden sein konnten und auch zufrieden waren. Alle dankten dem Nachbar Michel für die Eröffnung der früher nicht gekannten Erwerbsquelle.

## Siebente Abtheilung.

### 1.

#### Michel nimmt Theil an des Lehrers und seiner Schüler Wanderung im Freien.

Michel hatte an dem gedeihlichen Fortschritt des Unterrichtes der Jugend im Gartenbau, in der Erdbeschreibung und in den Naturwissenschaften eine große Freude. Zu Bethätigung derselben nahm Michel nicht selten am Sonntag Antheil an den Wanderungen ins Freie. Wenn er an des Lehrers Seite, umgeben von den Schulknaben durch das Dorf schritt, da eilten auch die Jünglinge, ja sogar bejahrte Nachbarn herbei, um dem Zug zu folgen; denn Michels liebevolles Benehmen, hatte ihm die Zuneigung aller Dorfbewohner gewonnen; nichts mehr geschah ohne seinen Beirath — und weil allgemein bekannt war, daß aus Michels Munde nur Worte der Belehrung flossen, so unterließ kein Wißbegieriger, die Gelegenheit zu benutzen, die ihm geboten ward dem Gefeierten nahe zu kommen und ihn zu hören.

Zu Anfang des Monates Juli an einem Sonntag nach beendigtem Wiederholungsunterricht setzte sich der Wanderzug abermals in Bewegung. Die Gesellschaft war sehr zahlreich, denn Michel schritt an der Spitze neben dem Lehrer. Knaben, Jünglinge und Männer hatten sich zusammengefunden, den Worten des Verständigen zu lauschen.

Am Ausgang des Dorfes fesselte ein Gesumm die Aufmerksamkeit der Wanderer. Alle traten an den nächsten Zaun. Im Garten standen mehrere Bienenstöcke. Aus einer Beute war der Schwarm gezogen. Während die schwärmenden Bienen noch wirre herumflogen,

ward das Anfangs starke Gesumme plötzlich schwächer. „Was ist die Ursache der Veränderung?“ fragte ein aufmerksamer Nachbar. „Die Bienen suchen ihre Königin,“ antwortete der nahe stehende Bienenvater. Bald darauf ertönte wieder stärker aber kurz das Gesumme, vergleichbar dem Aufschrei der Menschen bei einer gewünschten Entdeckung. Die fliegenden Bienen verminderten sich, bis sie endlich beinahe alle verschwunden waren, der Schwarm hatte die Königin wieder gefunden und an der Stelle, wo sie ermattet niedergesunken war, sich angehängt. Michel die Anhänglichkeit der kleinen Kerbtbiere an ihre Königin beobachtend, konnte sich nicht enthalten, seinem Gefolge jung und alt, mit bewegter Stimme zuzurufen:

„Meine Begleiter! lernet von der Biene das Staatsoberhaupt lieben und Ihm anhänglich sein.“

Der Einladung des mit dem Schwarmfassen beschäftigten Bienenvaters folgend, verließen die Zuschauer den Zaun, um in den Garten zu treten. Schon der erste Bienenstock fesselte Aller Aufmerksamkeit. Schwer beladen kehrten die emsigen Thierchen heim, um den eingesaugten Honig den leeren Wachsellen anzuvertrauen, dann aber wieder ohne weiteren Aufenthalt fortzufliegen, von Blume zu Blume emsig sammelnd. Der Bienenvater, der inzwischen den Schwarm eingethan hatte, öffnete auf Michels Bitte eine belebte Beute. Die Wanderer groß und klein, drängten sich an den Bienenstock, blickten in die Oeffnungen und staunten. Auf dem Gewürke bewegten sich die Bienen zahlreich in hastiger Eile hin und her. Jede wußte ihr Geschäft. Ohne einander zu beirren, hauten die Thierchen fort und fort. Müßiggänger wurden nicht gelitten, sondern schonungslos aus der Beute getrieben. Nachdem diese wieder geschlossen war, wendete sich Michel an seine Begleiter und sprach zu den aufhorchenden Knaben:

„Kinder! lernet von der Biene die Ordnung, die Arbeitsamkeit und sparsam sein.“

Als die Wandergesellschaft den Garten verlassen hatte, sprach Michel im Weiterstreiten in ernste Betrachtungen versunken zu dem Lehrer: „Forscher behaupten zwar, die Thiere leite der Naturtrieb. Zugegeben; allein! sollte der Mensch, da er in der Schöpfung auf unserer Erde unter den fühlenden Wesen obenan stehet, von der ihm allein verliehenen Vernunft nicht dahin geleitet werden können,

aus freiem Willen dasjenige zu thun, was die Vernunftlosen, von dem Naturtrieb gedrängt, nicht lassen können?“

Außerhalb dem Dorf angelangt und zwischen den Fruchtfeldern fortschreitend, hemmte Michel plötzlich seine Schritte. „Siehe da!“ rief er, „abermals ein Bild der Regsamkeit. Dem Gehsteig entlang, eilen die Ameisen her und hin. Ein mit Gras bewachsener Hügel auf dem nahen Feldrain ist ihre Wohnstätte. Durch enge Oeffnungen ziehen die emsigen Thierchen aus und ein, für den Winter Vorrath sammelnd. In der That, ein bewunderungswürdiges Muster des unermüdblichen Fleißes.“ Und zu der ihm begleitenden Jugend sprach Michel mit erhobener Stimme im mahnenden Ton:

„Kinder lernet von der Ameise den Fleiß.“

Von dem Ameisenhügel nicht weit entfernt, auf einem südlichen Abhang konnte sich vor seiner Höhle ein niedlicher Hamster. Das schmusche Thier gebrauchte die Pfoten, um den Kopf und das Angesicht zu reinigen, das gefleckte Fell zu kämmen. Wohin es mit der Zunge gelangen konnte, dort mußte diese nachhelfen, die Haare zu säubern und zu glätten. Zunächst in den über Sand und Gerölle rieselnden Wellen des Baches plätscherte ein Rothkehlchen mit den Flügeln, um das vielfarbige Gefieder zu baden. Michel, dahin deutend, sagte zu den Knaben:

„Kinder! lernet von dem Hamster und von dem Rothkehlchen die Liebe zur Reinlichkeit.“

Von dem heiteren Himmel des Sommertages verlockt, verließ Michel das Flurgebiet der Gemeinde Schöenthal, um über Birkenfeld, wo er eine Berrichtung hatte, zurückzukehren. Die Mehrzahl seiner Begleiter folgte ihm nach. Jenseits der Grenze auf einem Hügel blieb Michel stehen, und die Fluren, welche vor der Wandergesellschaft ausgebreitet lagen und zu Birkenfeld gehörten, überblickend, sprach er zu den ihn begleitenden Nachbarn: „Zwischen wogenden Halmfrüchten, die schon bleichen — denn die Ernte ist nahe — erquicket meine Augen das saftige Grün der Erdäpfel-, der Kraut-, der Rüben- und der Kleefelder so lange, als wir das Flurgebiet der Gemeinde Schöenthal durchschritten. Aber! über die vor mir liegende Fläche schweifend, verblüffert sich mein Blick bei Ansicht der kahlen Brachfelder, die zu benützen die Birkenfelder Inassen sich noch immer nicht entschließen konnten. Und jener Blumenflor auf den das Brachland begränzenden

Wiesen? Ein Naturfreund, der aus der Fremde gekommen, würde ohne Zweifel dahin eilen, um seine Augen an dem blühenden Teppich zu ergötzen. Möchte er dort seine Schaulust befriedigen? Mit Nichten! Was Jedermann, der die Birkenfelder Wiesen nicht kennt, aus der Ferne für einen Blumenteppeich guter Gräser halten wird, das zeigt sich an Ort und Stelle als eine mit Moos überzogene versumpfte, vom Hahnenfuß und anderen schlechten Gräsern spärlich bewachsene Fläche. Das trostlose Bild in zwei Rahmen, voran die kahlen Brackfelder, rückwärts der sumpfige Wiesengrund stimmt den Freund des landwirthschaftlichen Fortschrittes zu ernster Betrachtung über den Unverstand und die Trägheit der Menschen.“

In Birkenfeld auf dem Anger trieb die liebe Jugend ihr Unwesen; der Starke schlug den Schwachen nieder, ihn mit Füßen tretend, seinen Körper mit Roth besudelnd. Der Ruf des Mißhandelten nach Hilfe ward unhörbar in dem allgemeinen Getümmel. Hier wälzte sich einer in der Pfütze, wohin er von seinem Widersacher gestoßen ward; dort entfloh ein Anderer, besudelt, mit zerkraktem Gesicht, mit zerrissenem Gewand den Händen des Gegners, um vom Kampfplatz entfernt, die erlittene Schmach mit Schimpfworten zu rächen.

Michel, der mit seinen Begleitern stehen geblieben war, um das Treiben der vernachlässigten Birkenfelder Jugend eine Weile mit anzusehen, sprach im Weitergehen zu den Schönthaler Knaben: „Fürwahr! Die lebendige Zuchtlosigkeit. Betrachtet einmal den besudelt heimkehrenden Jungen; er ist das Gegenstück des Hamsters und des Rothkehlchens.“

„Meine Lieben! noch vor einem Jahr war das Balgen auch euer Zeitvertreib. Was ist seitdem aus euch geworden! Würdet ihr auch heute noch ein Spiel wie dieses da wiederholen?“

„Nein! wir möchten uns schämen!“ riefen einstimmig die Knaben.

2.

**Auf Michels Zureden werden die Töchter der Schönthaler Nachbarn von des Lehrers Frau im Nähen, im Stricken und in der Kochkunst unterrichtet.**

Michel, dem während seiner Abwesenheit in der Fremde die heimischen Zustände aus dem Gedächtniß geschwunden waren, erstaunte nach der Rückkehr über die Ungeschicklichkeit der Schwestern in weiblichen Handarbeiten und in der Kochkunst.

Michel hatte in der Fremde gesehen, wie die Töchter der Landleute in müßigen Stunden mit Nähen und Stricken sich beschäftigten, wie sie in der Küche geschickt zu handtiren verstanden, und wie sie dabei immer reinlich gekleidet einhergingen.

Michel war an eine zwar einfache, aber schmachtaste Kost gewohnt; diese vermiste er sehr im väterlichen Hause.

Innig überzeugt, daß die Ausbildung in Handarbeiten und in der Kochkunst für eine Hausfrau sehr nothwendig; daß Reinhalten des Körpers und der Kleidung eine der schätzbaren weiblichen Tugenden sei; daß Reinlichkeit im Hauswesen die Gesundheit der Bewohner sehr befördert; — sah Michel bei der Wahl einer Lebensgefährtin insbesondere auf die erwähnten Geschicklichkeiten und Eigenschaften, die ihm Bürgen sein sollten für eine glückliche, zufriedene Ehe. Michel hatte sich nicht geirrt. Er fand was er gesucht und genoß ein häusliches Glück mit seinem netten Weibchen.

Schlimmer daran waren seine Nachbarn. Ihre Frauen und Töchter saßen an Regentagen und im Winter nach vollbrachten Wirthschaftsverrichtungen müßig; ihr Anzug war eben so unrein, wie das Innere der Gebäude; und wenn Michel zufällig die Nachbarn und ihre Hausgenossen bei der Mahlzeit traf, da mußte er sich oft mit Eckel abwenden, um das aufgetischte Gepantsch und die Unsauberkeit der Eßgeschirre nicht zu sehen.

Derlei Wahrnehmungen bewogen ihn, nachdem er zweckdienliche Vorbereitungen getroffen hatte, gegen die Väter des Dorfes einen Anlauf zu versuchen. In der Absicht sprach er einmal zu den versammelten Nachbarn:

„Allenthalben in der Gemeinde habe ich mich überzeugt, daß euere Töchter im Stricken, im Nähen und in der Kochkunst sehr unerfahren sind. Die Mädchen wissen oft nicht, womit sie in freien Stunden sich beschäftigen sollen. Bei allem Ueberfluß an Zuhörer und mit dem besten Willen können euere Frauen selten ein schmackhaftes Gericht zu Stande bringen. Es ist in der That ein Unglück für der meisten Landleute Töchter, daß sie die Anleitung zum Nähen, Stricken, und in der Kunst, wie Hausmannskost einfach aber wohl-schmeckend zubereitet werden kann, entbehren müssen. Mit den Lebensmitteln, die in der Küche wohlhabender Landwirths jährlich — man kann mit Recht sagen — verpanst werden, könnte eine gewandte Köchin blos durch ihre Geschicklichkeit für den Hausvater, für die Familienmitglieder und für die Diensteute beständig schmackhafte und gedeihliche Speisen zubereiten. — Weil aber die Frau des Ackerbauers gut zu kochen nicht versteht, leben die Familie und das Gesinde bei starkem Verbrauch an Roherzeugnissen dennoch schlecht.“

„Die Nahrung der Landleute wird nicht früher besser, als bis die Familienhäupter zu der Erkenntniß gelangt sein werden, daß ihre Töchter, um tüchtige Hausfrauen zu werden, mehr lernen müssen, als Grasmähen, Getreideschneiden, Kuhmelken, Butterschlagen, Spinnen und Dreschen.“

„Eine gute Erziehung, das dabei erworbene Geschick zu allen weiblichen Arbeiten, vereinigt mit Fleiß, Ordnungsliebe und Reinlichkeitsinn sind ein besserer Brantschatz der Tochter für den Ehemann, als die schwerste Geldkassette. Das Geld kann verloren gehen, aber die erworbenen Geschicklichkeiten und guten Eigenschaften verlieret das Weib erst mit dem Leben.“

„Möge diese Wahrheit von denjenigen beherzigt werden, die Geld zusammenscharren und dabei ihre Kinder, namentlich die Töchter wie im Walde das Holz, heranwachsen lassen, vermeinend, eine reiche Aussteuer werde alle Mängel decken und mangelnde Eigenschaften ersetzen können. Sie irren!“

„Jedermann, daher auch der Ackerbauer, wird eine gute Speise der schlechten Kost immer vorziehen; ja, der Ackerbauer bedarf bei seiner schweren Arbeit umsomehr eine schmackhafte Kost zur Leibestärkung — und nur die mit Lust genossene Nahrung gedeihet.“

„Muß nicht ein wahres Elend sein, wenn eine an die Spitze

der Haushaltung tretende junge Frau am Kochherd nicht mehr verstehet, als ihre geringste Magd; wenn die Frau nicht eine schmackhafte Suppe kochen kann; wenn sie einen Kleister knetet, der im Halse stecken bleibt. Muß bei der Wahrnehmung nicht der junge Ehemann in Zorn gerathen, und — die Selbsttadel verwilligend — zu dem in der Ausbildung verwahrlosten Weibe die Reizung halb verlieren? Ohne Zweifel! und stürmahr! in mancher Familie gibt die weibliche Ungeschicklichkeit in der Küche den Zunder zu Streitigkeiten, die gar oft mit der Trennung endigen.“

„Es wäre aber ungerecht, wenn wir die Töchter der Landleute wegen ihrer Ungeschicklichkeit im Nähen und Stricken, wegen ihrer Unbeholfenheit in der Küche, einer Abneigung gegen die Nadel und gegen den Kochlöffel beschuldigen und sie darum geringer achten wollten. Nicht Eigenwille, sondern vernachlässigte Ausbildung ist die Ursache des Zurückbleibens der Landmädchen in wichtigen Zweigen der Haushaltung. Nicht Abneigung, im Gegentheil Vorliebe für die Erzeugnisse der Nadel, für die Kochkunst, und das Verlangen nach Unterricht geben die Töchter der Landleute allenthalben zu erkennen, wo sich die dazu schickliche Gelegenheit darbietet. Erzeugniß der Nadel, gleichviel ob Hemd oder Strumpf, werden von den Mädchen bewundert, mit Neugierde betastet, wobei mancher der Wunsch entschlüpft: „Ach! wenn ich so etwas gelernt hätte.“ Wo bei Zubereitung eines Hochzeitschmauses oder eines andern Festmahles die Küche von einer Person regieret wird, die früher irgendwo kochen gelernt hatte, dort umringen die erwachsenen Töchter des Hauses und der verwandten Nachbarn den Kochherd, jeder Bewegung, jedem Handgriff der geschäftigen Köchin mit neugierigen Augen folgend, um das Verfahren bei Zubereitung einer, obgleich einfachen, aber im Hause ungewöhnlichen oder unbekannten Speise zu erlauschen.“

„Meine Nachbarn! laßt euch gesagt sein, daß euere Frauen und Töchter die Zeit, welche sie in der Stube, bei ungünstiger Witterung mit zwecklosen Hin- und Hergehen — an der Wiege des Säuglings und bei sonstiger Veranlassung müßig sitzend zuzubringen pflegen, zum Nähen der Wäsche, zum Stricken der Strümpfe, daher



nutzbringend verwenden könnten, ohne den Wirthschaftsverrichtungen Abbruch zu thun.“

„Väter! die Zeit ist da, in der auch euere Töchter einsehen und begreifen müssen, daß die Sparsamkeit in der Küche nicht im Pantſchen, sondern vielmehr mit schmackhafter Zubereitung der einfachen Hausmannskost erreichbar sei, weil die Speisen sodann rein aufgezehret, dabei aber andere Lebensmittel erspart werden — während das Gesinde die gepantſchten Speisen verschmäheth, dafür aber den Brodlaib hart in Anspruch nimmt.“

„Ich wiederhole noch einmal, nicht Abneigung, sondern Mangel an Unterricht ist Ursache, daß euere Töchter in sehr wichtigen Zweigen des weiblichen Haushaltes nicht vorſchreiten.“

„Die meisten Frauen der Landwirthe müssen auswärts den Hausbedarf an Wäſche nähen lassen und Strümpfe kaufen. Die in den Bauernhöfen übliche Art der Speisebereitung ist alt, von der Urgroßmutter als ehrwürdiges Vermächtniß auf die Urenkelin vererbt. Mit der Kochkunst, welche in den guten alten Zeiten vielleicht genügen mochte, kann eine Hausfrau heut zu Tage nicht mehr auslangen. Väter würdiget die Mahnung der Zeit, und verabsäumt nicht, nachzuholen, was eueren Töchtern Noth thut — laſſet sie nähen, stricken und kochen lernen. Die geringe Auslage für den Unterricht wird euch reichlich vergolten werden durch die Vermehrung des Wohlstandes im eigenen Hause und mit der Zufriedenheit eurerer Schwiegersöhne.“

Die Nachbarn folgten Michels Worten mit Aufmerksamkeit. Im Antlig der Jüngeren spiegelte sich der Ausdruck des Beifalls, während die Alten eine ſauere Miene zur Schau trugen. Nachdem Michel seine Ansprache geendigt hatte, sagte ein Nachbar:

„Wir können nicht läugnen, unsere Töchter nähen schlecht, stricken können sie gar nicht, weil sie es nicht gelernt haben — und kochen! da sieht es windig aus. Aber! wie abzuheſſen? Die Töchter in eine Stadt zu ſchicken, müſſte viel Geld kosten, und die Speisen, welche in der Stadt gekocht werden, kann der Bauersmann, weil er Gesinde halten muß, welches viel verzehret, nicht kochen lassen, ohne dabei Hab und Gut einzusetzen.“

Michel, der auf die Frage geſaßt war, entgegnete ſchnell:

„Da wäre bald Rath geschafft! Ohne große Auslagen und ohne der Wirthschaft die Arbeitskräfte der Töchter für längere Zeit anhaltend zu entziehen, kann die weibliche Jugend nähen, stricken und kochen lernen.“

„Wo?“ fragten mehrere Nachbarn zugleich.

„Bei unseres Lehrers Frau,“ erwiderte Michel. „Sie ist die Tochter eines wohlhabenden Müllers, hat nähen, stricken und von ihrer Mutter kochen gelernt. Die gefällige Frau will ihre Kenntnisse eueren Töchtern bereitwillig mittheilen. Ich habe in der Voraussicht eurer Zustimmung mit der Frau des Lehrers den Unterrichtsplan schon besprochen. Die Mädchen, welche noch in die Schule gehen, werden täglich Nachmittag von 3 bis 5 Uhr stricken lernen. Die der Schule entwachsenen Mädchen erhalten täglich Nachmittag von 1 bis 3 Uhr Unterricht im Nähen. Die erwachsenen Töchter, welche sollen kochen lernen, haben die dazu erforderlichen Rohstoffe: Mehl, Milch, Eier, Butter, Hülsenfrüchte, Fleisch u. a. m. der Reihe nach in die Küche der Lehrersfrau mitzubringen. Sie werden um 10 Uhr Vormittag in die Küche treten, dort nach Anleitung und unter Aufsicht der Lehrerin die Speisen einfach aber schmackhaft zubereiten, am gemeinschaftlichen Tisch des Lehrers — der das zur Abwechslung erforderliche Gemüse aus dem Angergarten liefern wird — mit verzehren und bei der Gelegenheit zugleich lernen, wie die Hausfrau bei Tische sich mit Anstand benehmen soll. Während der Mahlzeit wird für den nächsten Tag der Küchenzetteln gemacht, bei Auswahl der zu kochenden Speisen aber immer auf die Vermögensverhältnisse der mit der Lieferung an die Reihe kommenden Nachbarstöchter Bedacht zu nehmen sein. Nach Versicherung der Lehrersfrau wird ein sechswochentlicher Unterricht genügen, damit euere Töchter die schmackhafte Zubereitung einfacher Hausmannskost gründlich erlernen. Für den Unterricht wäre der Spätherbst geeignet, weil damals die Arbeitskräfte der erwachsenen Töchter im Wirthschaftsbetrieb leichter entbehrlich werden als in der warmen Jahreszeit. Was die eine Tochter gelernt, wird sie bald der Mutter und den jüngeren Schwestern, später aber bald als Mutter den eigenen Töchtern mittheilen, dadurch aber der Letzteren weiteren Unterricht entbehrlich machen. Wollet Ihr eingehen?“

Die Nachbarn erklärten sich einverstanden und bald war des Lehrers Frau in Thätigkeit — umgeben von den lernbegierigen Töchtern des Dorfes. Die Kleinen strickten, die Größeren aber lernten

die Nähnadel mit Geschick gebrauchen. Im nächsten Spätherbst begann der Unterricht in der Küche. Der Lehrer hatte sein Gemüse gut verwahrt und leistete damit wesentliche Aushilfe.

Als die Töchter am väterlichen Herd von der erlernten Kunst Proben ablegten, da erkannten die Nachbarn bald den Unterschied zwischen einer schlechten und einer guten Küche. Sie überzeugten sich auch, daß gut zubereiteter Kohl wohlschmeckt — und sie pflanzten in ihren Gärten Gemüse aller Art. Das Gefinde merkte nicht minder den Unterschied zwischen einst und jetzt. Von allen Seiten drängten sich Dienstfuchende nach Schönthal um — wie sie sagten — gut essen zu können.

---

3.

### **Michel verschaffet der Gemeinde Schönthal eine Sammlung guter Bücher über Landwirthschaft und Naturkunde.**

Michel hatte schon als Knabe die Ueberzeugung erlangt, wie wesentlich das Lesen guter Bücher zur Geistes- und zur Fachbildung beitragen kann. Diese im Heimatdorf zu fördern, überließ er die eigene kleine Bücher- und Bildersammlung dem Lehrer zur Ventilation im Unterricht der Jugend. Damit auch die Nachbarn an dem Lesen Geschmack gewinnen möchten, nahm Michel oft, wenn die Ansassen versammelt waren, nach beendigtem Geschäft ein Buch zur Hand, um den Anwesenden wissenschaftliche Stellen über Landwirthschaft oder aus der Naturgeschichte vorzulesen, und dasjenige, was die Zuhörer nicht begreifen konnten, erklärend zu erläutern.

Den Nachbarn und insbesondere den jüngeren, behagten Michels Vorlesungen. Nach kurzer Zeit schon ersuchten sie ihn darum, wenn er darauf vergessen hatte, oder mit dem Vorlesen absichtlich zögerte, um die Wissbegierde der Nachbarn zu reizen.

Einmal las Michel über die Nützlichkeit des Futterbaues und da diejenigen Nachbarn, welche dem Fortschritt in der Landwirthschaft sehr geneigt waren, das Buch für lehrreich erkannten, meinte Michel, es sei nunmehr an der Zeit, sein Vorhaben in Ausführung zu bringen. In der Absicht sprach Michel zu den Versammelten also:

„Wir haben zahlreich gute Bücher über Landwirthschaft und Naturkunde. Derjenige Ackerbauer, welcher die Bahn des Fortschrittes ernstlich betreten will und — um nicht zu straucheln, sondern um schneller und sicherer vorwärts zu gelangen — eine Anleitung sucht, wird sie gewiß finden, wenn er mit Aufmerksamkeit die seinem Auffassungsvermögen und Verständniß zugänglichen Bücher liest, in welchen die Erfahrungen denkender und beobachtender Landwirthe zusammengetragen, den Zeitgenossen mitgetheilt, für die nachfolgenden Geschlechter aber aufbehalten sind.“

„Die guten Bücher sind nicht von Laien, sondern von Fachmännern geschrieben worden. Sie enthalten Erfahrungen, welche dadurch, daß man sie drucken ließ, Gemeingut geworden sind. Viele Menschen wissen viel. — Lasset und das Wissen Anderer benützen und zu unserem Vortheil ausbeuten. Wollen wir aber in das Schatzkästchen einen Griff machen, der uns Nutzen bringen soll, dann müssen wir den Inhalt bevor kennen gelernt haben, das heißt: Wir müssen die guten Bücher und die Zeitschriften — welche die neuesten Entdeckungen auf dem Felde der Landwirthschaft aufnehmen und verbreiten — lesen und daraus das für uns passende wählen, um es in der eigenen Wirthschaft zu versuchen und im Falle der Probehaltigkeit in größerer Ausdehnung anzuwenden.“

„Um die Bücher und Zeitschriften lesen zu können, müssen wir sie haben — und damit wir zum Besitz gelangen, müssen wir die Bücher und Zeitschriften kaufen. Dem Einzelnen wäre der Ankauf empfindlich, aber der Gemeinde wird es leicht.“

„Wie in manchen Nachbargemeinden, so auch in Schöndal besteht der Gebrauch, daß an bestimmten Tagen im Jahr die Nachbarn zusammen kommen, um auf Gemeindefosten ein Fäßchen Bier zu vertilgen. Ich will nicht daran erinnern, daß derlei Zusammenkünfte manchen Verdruß herbeiführen, wenn die Köpfe sich erhitzt haben, und daß auch nach ruhigem Verlauf des Gelages der nächste Morgen die an Mäßigkeit gewohnten Nachbarn im Ragenjammer findet. Meine Freunde! lasset uns die Trinkgelage auf Gemeindefosten aufgeben, für das dazu sonst beausgabte Geld aber gute Bücher über Landwirthschaft und Naturkunde anschaffen. Wir wollen an den Erinnerungstagen auch künftig zusammenkommen; aber nicht, um wie bisher zu trinken, und wenn nicht habend so wenigstens mit schweren Köpfen aus einander zu

gehen, sondern um aus dem gesammelten Bücherschatz Belehrung zu schöpfen und friedlich, an Wissen reicher, den Versammlungsort zu verlassen. Der Lehrer möge unser Bücherverwahrer sein; die Sammlung wird ihm übergeben werden, damit er daraus zum Unterricht der Jugend Nutzen schöpfen, aber auch zugleich in der Selbstbildung vorschreiten könnte. Nun?"

Michel hatte durch sein geistiges Uebergewicht und durch die bereits glücklich ausgeführten Maßregeln zur Förderung des Gemeinwohles die Nachbarn dahin gebracht, daß keiner mehr versuchte, seinen Anträgen zu widersprechen. Michels Verlangen, künftig von ihm Vorlesungen anzuhören, anstatt bei dampfender Pfeife Bier zu trinken, versetzte wohl manchen Durstigen, für den Fortschritt nicht schwärmenden Nachbar in Schrecken, allein, auch der Durstigste verbiß den Aerger, daß die Tage, welche er immer mit Sehnsucht erwartet hatte, um sich wieder auf Gemeindefkosten von dem braunen Gerstensaft satt trinken zu können, nicht wiederkehren sollten, und kopfnickend mit trübem Gesicht willigte er ein mit den Andern, daß künftig anstatt bandiger Bierfässer zierlich gebundene Bücher und nutzbringende Zeitschriften angekauft und diese der Obforge des Lehrers anvertraut werden sollen.

Michels Unternehmen brachte gute Früchte. In früherer Zeit pflegten die erwachsenen Söhne der Ansassen an den Sonn- und Feiertagen auf dem Dorfanger herumzuschlendern, versteckt Karten zu spielen oder sich auf eine andere Sitten verderbende Weise zu vergnügen. Seitdem aber die Gemeinde eine Büchersammlung besaß, traf man bei günstiger Witterung im Freien unter einem schattigen Baum, wenn Regen fiel und im Winter in einer warmen Stube nicht selten mehrere Jünglinge beisammen sitzen, um aufmerksam anzuhören, was einer aus dem vom Lehrer entlehnten Buch vorlas.

4.

Schl u ß.

Auf die in diesen Blättern erzählte Weise verbreitete sich zwar langsam, aber bleibend und gründlich geistige und Fachbildung unter den Bewohnern der Gemeinde Schönthäl. Die Aufklärung wurde bald bemerkbar in dem anständigen Verhalten der Söhne, Töchter und Frauen, in der Väter geklärter Ansicht über manche Erscheinung auf dem Gebiete der Landwirthschaft. Aber auch der Lehrer vermehrte seine Kenntnisse zum Nutzen und Frommen der Schüler.

Im Verlauf der Jahre öffnete Michel in verständig geleiteten Verbesserungen alle Ertragsquellen der Landwirthschaft. Durch sein Beispiel angeregt, von ihm mit weisen Rathschlägen unterstützt, wetteiferten die Nachbarn im Fortschritt. In Fällen, wenn Michels Wissen und Erfahrungen nicht ausreichten, fanden er und die Nachbarn Aufschluß und Anleitung in ihrem Hausschatz — in der gemeinschaftlichen Büchersammlung.

---



**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE  
STAMPED BELOW**

**BOOKS REQUESTED BY ANOTHER BORROWER  
ARE SUBJECT TO RECALL AFTER ONE WEEK.  
RENEWED BOOKS ARE SUBJECT TO  
IMMEDIATE RECALL**

**LIBRARY, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS**

**D4613 (12/76)**



1. Aufl.

117427/65



PT  
2503  
S87  
K6

Schleicher, Wilhelm.  
Der Rosenhof : eine Erzählung aus  
dem österreichischen Gebirg / von  
Wilhelm Schleicher. -- Wien : L.  
Sommer, 1868.  
91 p. ; 22 cm.

Bound with Hirth, J. Michel der  
Landwirth. Troppau, 1870.

le.

CU-A o(nuc)/ez  
RPR 6485618

